PIELĘGNIARKA polska



Regina Ziemska i Zbigniewa Wawrzyniak, słuchaczki Państwowej Szkoły Pielęgniarstwa Dziecięcego w Warszawie demonstrują płukanie żołądka.
Foto CAF

PSZ

Rok 6 (XVII)
1953

Nr. 9
WRZESIEŃ

PAŃSTWOWY ZAKŁAD WYDAWNICTW LEKARSKICH

TREŚĆ

СОДЕРЖАНИЕ

SOMMAIRE

REGULAMIN OGŁASZANIA PRAC: 1) objętość prac nadsyłanych do Redakcji nie powinna przekraczać 5 stron pisma maszynowego; rękopisy pisane jednostronnie, z odstępem 1-wierszowym, z marginesem 3 cm; 2) autor winien podać: swój tytuł, imię, nazwisko, adres oraz źródła, na których oparł pracę; 3) fotografie (na błyszczącym papierze) należy opatrzyć dokładnym opisem; 4) Redakcja zastrzega sobie prawo poprawek.

Pielęgniarka Polska

CZASOPISMO ZWIĄZKU ZAWODOWEGO PRACOWNIKÓW SŁUŻBY ZDROWIA

Rok 6 (XVII) Wrzesień 1953 Nr 9

W IMIĘ POKOJU I PRZYJAŹNI

NIEZMIERNIE ważnym wydarzeniem ostatniego okresu były obrady III Światowego Kongresu Młodzieży, zwołanego do Bukaresztu przez Światową Federację Młodzieży Demokratycznej, która jednoczy w swych szeregach 83 miliony młodzieży obojga płci z 106 krajów świata pod sztandarami walki o pokój, przyjaźń i demokrację. Po zakończeniu Kongresu rozpoczął się IV Światowy Festiwal Młodzieży i Studentów — wspaniała, wzruszająca manifestacja jedności i wspólnoty interesów młodego pokolenia, bez względu na przekonania polityczne, rasę, wyznanie i zawód.

Kongres i Festiwal świadczą dobitnie o nieugiętej dążności do zjednoczenia młodzieży świata w imię przyjaźni i pokoju przeciwko wstecznym siłom wojny. Coraz szersze rzesze młodzieży zdają sobie sprawę, że główną siłą dla zrealizowania jej słusznych postulatów jest jedność i braterski sojusz młodzieży wszystkich krajów.

Młodzież krajów kapitalistycznych, kolonialnych i zależnych coraz głębiej uświadamia sobie, że pozbawiona jest elementarnych praw ekonomicznych, politycznych i społecznych, i coraz energiczniej wzmaga walkę o zdobycie tych praw. Młodzież ta podnosi stanowczy głos protestu przeciwko bezrobociu i okrutnym cierpieniom, wynikającym z głodu, nędzy i chorób. Młodzież ta walczy o prawo do oświaty i zdobycia zawodu, o możność normalnego rozwoju duchowego i fizycznego. W walce tej młodzież świata kapitalistycznego kieruje swój wzrok ku Związkowi Radzieckiemu i krajom demokracji ludowej, które — wolne od ucisku wyzyskiwaczy — zapewniają młodemu pokoleniu możność nieograniczonego, wspaniałego i wszechstronnego rozwoju jego zdolności, stwarzając warunki, by jego niewyczerpana energia znajdowała ujście w twórczej pracy, nauce i kulturalnej rozrywce.

„*Chcemy wszyscy* — głosi apel III Światowego Kongresu Młodzieży — *aby nad młodością chłopców i dziewcząt wszystkich narodowości i wszystkich ras nie wisiały, jak czarna chmura, niepokój o przyszłość i niepewność jutra;*

aby każdy miał pracę i zawód, zapewniający mu dostateczne zarobki i odpowiednie warunki bytu;

aby każdy mógł uczyć się i odpoczywać, rozwijając swe zdolności i talenty, wzmacniać swe siły i zdrowie;

aby każdy miał realną możność założenia rodziny i aby każdy mógł żyć w pokoju i szczęściu;

aby każdy miał prawo udziału w życiu społecznym i politycznym swojego kraju".

Młodzież rozumie, że realizacja jej dążeń zależy od utrwalenia pokoju, do którego droga prowadzi przez osłabienie napięcia w stosunkach międzynarodowych za pośrednictwem rokowań. Ogromny entuzjazm, z jakim delegaci na III Światowy Kongres Młodzieży powitali wieść o zawarciu rozejmu w Korei, żywiołowa, serdeczna manifestacja uczuć przyjaźni dla delegatów bohaterskiej młodzieży koreańskiej — to świadectwo wiary w skuteczność rokowań, jako sposobu pokojowego rozstrzygania wszelkich spornych problemów międzynarodowych.

Na drodze do zjednoczenia młodzieży piętrzy się niemało trudności. Siły reakcji imają się wszelkich środków, aby młodzież zdemoralizować, zatruć jej świadomość propagandą nienawiści narodowościowych, rozbić jej organizacje demokratyczne i zaszczepić nieufność do ich szlachetnych celów. Jednakże ani oszczercza propaganda, ani represje policyjne nie zdołają złamać w przodującej młodzieży woli walki o pokój, o zjednoczenie i przyjaźń młodzieży wszystkich krajów.

Młodzież zebrana w Bukareszcie przekonała się, jak owocny może być kontakt między młodzieżą dobrej woli, jak głębokie są więzy przyjaźni między młodzieżą różnych krajów, jak piękna i bogata jest kultura poszczególnych narodów, czerpiąca siłę z twórczości ludowej, jak pouczające i budujące są spotkania młodzieży z różnych stron świata. I tę ideę pokoju i przyjaźni między narodami poniosą w najszersze masy młodzieży swoich krajów.

WSTRZĄS (SZOK)

POD pojęciem wstrząsu rozumie się znaczne ograniczenie wszystkich życiowych czynności ustroju pod wpływem niezwykle silnych bodźców, które podziałały na ośrodkowy układ nerwowy.

Dawniej lekarze sądzili, że pomiędzy wstrząsem a śmiercią jest tylko ta różnica, że w przypadku śmierci wszystkie procesy życiowe organizmu ustają na zawsze, gdy tymczasem we wstrząsie po pewnym czasie zjawiają się ponownie i organizm niejako ożywa. To porównanie stanu wstrząsu do czasowej śmierci wynikało z tego, że człowiek w głębokim wstrząsie zewnętrznie sprawia wrażenie zmarłego: rysy twarzy zaostrzone, oddech niedostrzegalny, tętno i bicie serca niewyczuwalne; chory leży bezwładnie, nie reaguje na dźwieki i ból; skóra jest chłodna, czasami pokryta zimnym potem, zupełnie blada lub z odcieniem sinawym.

W rzeczywistości procesy życiowe organizmu we wstrząsie nie ustają całkowicie, ulegają tylko bardzo znacznemu zmniejszeniu. Przyczyną ograniczenia czynności życiowych są zaburzenia w krążeniu krwi i oddychaniu, na skutek czego tkanki nie otrzymują tlenu, tak bezwzględnie koniecznego dla podtrzymania życia. Jeśli niedobór tlenu przedłuża się komórki ulegają uszkodzeniu i ustrój ginie.

Bardzo wiele czynników może wywołać wstrząs. Do nich należą: znaczniejsze urazy (zmiażdżenie, oparzenie), krwotok, przetoczenie krwi nieodpowiedniej grupy, zatrucia (np. produktami wytwarzanymi w ustroju przez bakterie, albo silnie działającymi środkami chemicznymi), gwałtowny ból, ciężkie przeżycia psychiczne itp.

Najbardziej charakterystycznymi objawami wstrząsu, niezależnie od przyczyny wywołującej, są: gwałtowny spadek ciśnienia krwi, zaburzenia w oddychaniu, zmiany w układzie nerwowym, zaburzenia krzepnięcia krwi i zmniejszenie przemiany materii.

SPADEK CIŚNIENIA KRWI

W warunkach prawidłowych naczynia krwionośne są stale niejako przepełnione krwią. Pochodzi to stąd, że włókienka mięśniowe tętnic pozostają w stanie lekkiego skurczu i krew tłoczona przez serce musi się nie jako przepychać przez światło elastycznych naczyń. Tłocząca siła mięśnia sercowego i elastyczność naczyń krwionośnych warunkują istnienie określonego ciśnienia krwi. U zdrowego człowieka ciśnienie skurczowe krwi (wywołane skurczem serca), wynosi w tętnicy ramieniowej około 120 mmHg, a rozkurczowe (w okresie rozkurczu serca) około 70 mmHg. W czasie wstrząsu następuje gwałtowne rozszerzenie naczyń krwionośnych, przede wszystkim włosowatych, pojemność układu naczyniowego znacznie wzrasta i wskutek tego ta sama ilość krwi zaczyna krążyć w znacznie obszerniejszym łożysku naczyniowym. Taka jest przyczyna spadku ciśnienia krwi.

We wstrząsie pokrwotocznym przyczyna spadku ciśnienia krwi jest inna. Tu mianowicie, na skutek gwałtownego upływu krwi zmniejsza się wypełnienie krwią naczyń krwionośnych — maleje ilość krwi krążącej.

Spadek ciśnienia krwi pociąga za sobą niedostateczne zaopatrywanie tkanek w tlen i składniki odżywcze, konieczne dla prawidłowej czynności ustroju. Niektóre komórki, zwłaszcza nerwowe są tak wrażliwe na brak tlenu, że giną już po paru minutach niedotleniania. Tu właśnie tkwi przyczyna, że jeśli we wstrząsie nie udaje się nam natychmiast podnieść ciśnienia krwi, chory ginie szybko.

Trzeba podkreślić, że organizm wyposażony jest w niezwykle sprawny mechanizm obronny, tak, że przez pewien czas nawet bez pomocy leków potrafi się bronić przed gwałtownym spadkiem ciśnienia krwi. Mechanizm ten działa na drodze nerwowej. W ścianach naczyń krwionośnych, zwłaszcza tętniczych, znajdują się zakończenia nerwowe, zwane receptorami, wrażliwe na spadek ciśnienia krwi. Bodźce z receptorów przechodzą włókienkami nerwowymi do mózgu, do tzw. ośrodków naczynioworuchowych, mieszczących się w rdzeniu przedłużonym i stąd włókienkami nerwowymi biegną z powrotem do mięśni ścian naczyniowych i powodują ich skurcz. Skurcz naczyń zmniejsza pojemność układu naczyniowego, dzięki czemu podnosi się ciśnienie krwi. W przedłużającym się wstrząsie mechanizm ten jednak zawodzi i niczym niehamowany spadek ciśnienia krwi prowadzi nieuchronnie do śmierci. Na podstawie licznych badań stwierdzono, że spadek ciśnienia skurczowego krwi do 60 mmHg jest już niebezpieczny dla życia, gdyż w tych warunkach komórki otrzymują zbyt mało tlenu.

Jak wspomniano wyżej, drogą nerwów zwężających naczynia bodźce dochodzą z centralnego układu nerwowego do włókienek mięśniowych powodując ich skurcz, a tym samym zwężenie światła naczyń. Równocześnie jednak istnieje i druga grupa nerwów, która przewodzi bodźce rozszerzające światło naczyń krwionośnych. W niektórych przypadkach wstrząs powstaje w następstwie nadmiernego rozszerzenia naczyń. Obserwujemy je np. po działaniu bardzo silnego bólu, po gwałtownym przeżyciu psychicznym itp. Na skutek gwałtownego po-

budzenia kory mózgowej, bodźce biegną drogą nerwów rozszerzających naczynia krwionośne, pobudzając nadmierne zwiększenie pojemności układu krążenia. Ta sama ilość krwi musi teraz wypełnić znacznie większą pojemność naczyń, co pociąga za sobą gwałtowny spadek ciśnienia krwi, a tym samym prowadzi do wstrząsu.

W przypadkach wstrząsu, np. w razie przetoczenia krwi nieodpowiedniej grupy, mechanizm spadku ciśnienia krwi jest następujący: wprowadzenie niewłaściwych pod względem grupowym krwinek czerwonych powoduje ich rozpad i uwalnia z nich pewne toksyczne substancje, które drażnią specjalne zakończenia nerwowe w ścianach naczyń krwionośnych, skąd bodźce przenoszą się do ośrodków naczynioworuchowych, a następnie powracają drogą nerwów rozszerzających naczynia. W efekcie mamy spadek ciśnienia krwi. Podobnie tłumaczy się powstawanie wstrząsu wskutek przenikania do krwi trujących ciał chemicznych, względnie produktów wytwarzanych przez niektóre szczególnie zjadliwe bakterie.

Tak czy inaczej, niezależnie od przyczyny wywołującej wstrząs, *najbardziej groźnym jego przejawem jest spadek ciśnienia krwi,* który prowadzi do zubożenia komórek w tlen, a tym samym do ich uszkodzenia.

Oczywiście, wskutek spadku ciśnienia krwi zmniejsza się również dowóz tlenu do serca. Zubożenie włókienek mięśniowych serca w tlen, obniża ich kurczliwość w następstwie czego serce wypycha do naczyń mniej krwi. Powstaje błędne koło: spadek ciśnienia krwi osłabia serce, ono z kolei przepompowuje na obwód mniejszą ilość krwi, a to powoduje znów dalszy spadek ciśnienia.

Inne błędne koło dotyczy komórek nerwowych mózgu. Przy normalnym dopływie tlenu mogą one automatycznie regulować szereg zaburzeń ustroju, jednak przedłużający się w czasie wstrząsu niedobór tlenu powoduje ich uszkodzenie, wskutek czego ustaje regulacyjna czynność kory mózgowej.

ZABURZENIA W ODDYCHANIU

Podobnie przedstawia się sprawa *zaburzeń w oddychaniu.* W ośrodkowym układzie nerwowym istnieją specjalne ośrodki regulujące częstość i głębokość oddechu. W początkowym okresie wstrząsu, przy stosunkowo niewielkim jeszcze spadku ciśnienia krwi, oddech ulega przyspieszeniu i pogłębieniu, dzięki czemu zwiększa się zaopatrzenie ustroju w tlen. W miarę pogłębienia wstrząsu ciśnienie krwi dalej opada, komórki ośrodków regulujących oddychanie słabną z braku tlenu, narastają zaburzenia oddychania i dalej zwiększa się głód tlenowy.

W niektórych przypadkach, czy to pod wpływem właściwego leczenia, czy też dzięki wystarczającym mechanizmom obronnym ustroju, spadek ciśnienia krwi zostaje powstrzymany i po pewnym czasie warunki krążenia powracają do normy. Nie dowodzi to jednak wcale, że niebezpieczeństwo już minęło całkowicie. Otóż w czasie okresowego spadku ciśnienia krwi mogło nastąpić trwałe uszkodzenie niektórych narządów miąższowych, a przede wszystkim nerek i wątroby. I chociaż ciśnienie krwi powróciło do normy, ustrój może zginąć wskutek trwałego uszkodzenia tych tak ważnych dla życia narządów. Wątroba przestaje spełniać swą czynność odtruwającą, nerki przestają filtrować mocz; we krwi wzrasta ilość mocznika, zjawiają się objawy zatrucia szkodliwymi produktami przemiany materii i sprawa kończy się śmiercią w kilka dni po ostrej fazie wstrząsu.

Czy medycyna umie walczyć ze wstrząsem? Tak. Dysponujemy potężnym lekiem przeciwwstrząsowym, który w olbrzymiej większości przypadków pozwala uratować chorego od nieuchronnej śmierci. Ten lek to K R E W. Kto choć raz obserwował, jak w miarę przetaczania krwi powraca do życia człowiek znajdujący się w stanie głębokiego wstrząsu, ten z pewnością odniósł wrażenie, że był świadkiem wyjątkowego i wprost niewiarygodnego zjawiska.

Jerzy Dubrowski

PRACOWNICY SŁUŻBY ZDROWIA — BĄDŹCIE PRZYKŁADEM OFIARNEJ PRACY — I TROSKI O CZŁOWIEKA —

Dr K. OSTROWSKI

ZALETY DOBREJ WODY

DLA żyjącego organizmu woda ma zasadnicze znaczenie. Stanowi ona bowiem prawie połowę masy materii żywej. Np. u człowieka ważącego około 60 kg prawie 30 kg przypada na wodę, istnieją zaś zwierzęta, u których procent zawartości wody w organiźmie dochodzi do 98. Do takich należy np. meduza.

Duża zawartość wody w organizmie jest potrzebna dla jego procesów życiowych. Woda, wchodząc w skład krwi, chłonki (limfy) i soku tkankowego oraz będąc integralnym składnikiem protoplazmy komórek, stanowi zasadniczą masę tzw. płynnego środowiska wewnętrznego ustroju. W organizmie woda nie występuje w stanie czystym; są w niej rozpuszczone sole mineralne oraz różne substancje organiczne o bardzo złożonej budowie chemicznej.

WODA W PRZEMIANACH ŻYCIOWYCH ORGANIZMU

W chemii od dawien dawna istniała zasada — ważna i dzisiaj w pewnym, ograniczonym nieco sensie: „Substancje nie reagują ze sobą, jeżeli nie są rozpuszczone w wodzie." Ma to bardzo szerokie zastosowanie, jeśli chodzi o skomplikowane reakcje chemiczne przemiany materii żywego organizmu. Wszystkie bowiem życiowe reakcje chemiczne odbywają się w środowisku wodnym ustroju — we krwi, soku tkankowym, względnie w cytoplazmie komórek.

Cechą bardzo charakterystyczną wszystkich soków ustroju jest stałość stężenia rozpuszczonych w nich substancji, co odpowiada stężeniu tzw. fizjologicznego roztworu soli kuchennej, który zawiera 0,9% soli. Wszelkie odchylenia od tego stanu są szybko i dokładnie wyrównywane przez specjalne mechanizmy regulujące, tak że stałość stężenia środowiska wewnętrznego pozostaje niezakłócona.

Ogromne znaczenie życiowe wody nie ogranicza się jedynie do zjawisk związanych z przemianą materii. Woda odgrywa bardzo ważną rolę w utrzymywaniu stałej temperatury organizmów ciepłokrwistych, do których należy i człowiek. Ma ona mianowicie duże „ciepło właściwe", czyli mówiąc językiem potocznym trudno się nagrzewa, ale też powoli stygnie. Dlatego krew, zawierająca duży procent wody, ogrzana dzięki produkcji ciepła przez organizm, rozprowadza to ciepło do wszystkich części ustroju na wzór centralnego ogrzewania. Dzięki temu takie narządy, jak np. nos i uszy, narażone szczególnie w zimie na ochładzanie, a posiadające stosunkowo niską produkcję ciepła własnego, zachowują dość wysoką, choć niższą od reszty organizmu temperaturę.

Woda nie tylko bierze udział w ogrzewaniu organizmu, ale równocześnie stanowi ważny element regulacji cieplnej, która zapobiega jego przegrzaniu; wydziela się ona wraz z potem i paruje z powierzchni skóry zabierając ze sobą dużo ciepła.

Regulacja zawartości wody w ustroju jest niezmiernie ważną funkcją życiową. Mechanizm tej regulacji nie jest jeszcze w pełni poznany, ale znamy już jego fragmenty. Wiadomo, że dużą rolę w tej regulacji odgrywa przysadka mózgowa; uszkodzenie przysadki np. może wywołać tak zwaną „moczówkę prostą". W chorobie tej chorzy oddają ogromne ilości moczu na dobę, ilości dochodzące do kilkudziesięciu litrów. W mechanizmie regulacji zawartości wody dużą rolę odgrywają także nerki: produkujące mocz. Bierze też w niej udział skóra wskutek produkcji potu, zbliżonego zresztą składem do moczu. W stanach patologicznych, np. w ostrych zaburzeniach przewodu pokarmowego, z reguły można zaobserwować poważne zaburzenia gospodarki wodnej ustroju. Uporczywe wymioty i biegunki w niektórych ostrych schorzeniach żołądka i jelit (cholera, biegunki niemowląt itp.) mogą stać się przyczyną śmierci chorego wskutek odwodnienia ustroju.

Z powyższego wstępu wynika, jak ważną rolę spełnia woda w przemianach życiowych organizmu. Niezależnie od tego niezmiernie doniosłe znaczenie dla człowieka ma woda w dziedzinie higieny osobistej. Jakość wody do mycia, kąpieli, łaźni wpływa niewątpliwie na stan zdrowia.

Woda stanowiąca niezastąpiony składnik organizmu jest stale przez ustrój wydalana, przede wszystkim z moczem, a w mniejszym stopniu z potem i kałem; dość dużo wody wydala się również przez płuca wraz z wydychanym powietrzem. Tę stratę pokrywa woda doprowadzana do organizmu w postaci napojów lub pokarmu. Jak wiadomo, chorym po znacznym odwodnieniu stosuje się obfite wlewy podskórne, by jak najszybciej zapobiec groźnemu niebezpieczeństwu.

ZALETY WODY

Jakość wody do picia i sporządzania potraw jest szczególnie ważnym zagadnieniem. Woda nadająca się do spożycia musi spełniać warunki, które określają metody badań laboratoryjnych. Najważniejszą cechą wody do picia w stanie surowym jest czystość w sensie bakteriologicznym.

Woda ma ogromne znaczenie w epidemiologii wielu chorób zakaźnych. Zakaźne choroby

przewodu pokarmowego o charakterze masowym, epidemicznym, jak dur brzuszny czy cholera, szerzą się najczęściej właśnie przez zakażone źródła wody. Epidemie te dlatego noszą nazwę „epidemii wodnych".

MIANO COLI

Wskaźnikiem czystości wody jest oznaczenie tzw. „miana Coli". Określenie „miana Coli" oparte jest na następujących przesłankach: drobnoustroje chorobotwórcze z grupy duru brzusznego i czerwonki wydalają się z chorego wraz z kałem. Jeżeli kał nie podlega dezynfekcji, a kanalizacja jest nieszczelna, drobnoustroje chorobotwórcze wraz z wodami ściekowymi mogą zakazić źródła wody do picia. Dlatego stwierdzenie w jakikolwiek sposób zanieczyszczenia wody ściekami dyskwalifikuje tę wodę jako zdatną do picia bez odkażenia. Otóż, oznaką zanieczyszczenia wody kałem jest wykazanie w niej obecności pałeczek okrężnicy *Bacterium Coli* drobnoustrojów występujących zawsze we florze jelita grubego i zawsze wydalanych z kałem. Pałeczka okrężnicy, chociaż sama nie jest chorobotwórcza (z wyjątkiem pewnych szczególnych okoliczności), wskazuje jednak na możliwość znalezienia w takiej wodzie zarazków duru lub czerwonki. Dobra woda zdatna do picia nie może zawierać w 50 ml ani jednej pałeczki okrężnicy. Jeżeli na drodze analizy bakteriologicznej znajdziemy choćby 1 pałeczkę okrężnicy w mniejszej ilości wody, tzn. jeśli „miano Coli" będzie mniejsze niż 50, dowodzi to, że woda taka nie nadaje się do picia w stanie surowym.

Woda nadająca się do picia w stanie surowym musi spełniać dwa zasadnicze warunki, musi być wolna:

1) od drobnoustrojów chorobotwórczych,

2) od substancji trujących.

Czystość bakteriologiczną wody stwierdzamy pośrednio, określając „miano Coli". Jeśli chodzi o ewentualne domieszki substancji trujących, sprawdza się je za pomocą chemicznych badań laboratoryjnych. Badanie na zawartość substancji trujących jest szczególnie ważne w okresie wojny wobec możliwości zakażenia wody gazami bojowymi lub truciznami wsypywanymi celowo jako akt sabotażu. Z braku możliwości wykonania chemicznych badań laboratoryjnych można się uciec do tzw. próby biologicznej, pojąc zwierzęta tą wodą i odczekując pewien czas w celu zaobserwowania jak się zachowują.

Ze względów praktycznych ważne jest określanie dodatkowych cech wody. Ocena ta jest oczywiście niedokładna i nie w pełni miarodajna. Mamy tu na myśli takie cechy, jak przezroczystość, barwa, woń, smak i temperatura.

PRZEJRZYSTOŚĆ

Dobra woda powinna być przejrzysta. Mętna woda może być dobra do picia dopiero po przefiltrowaniu i odkażeniu. Mętność spowodowana solami mineralnymi, wapnia czy magnezu, nie jest tak groźna, jak mętność wynikająca z obecności substancji organicznych, substancje te bowiem dowodzą istnienia domieszek pochodzących z rozkładu rozmaitych organizmów zwierzęcych i roślinnych. Woda powinna być bezbarwna. Woń wody bada się po ogrzaniu jej do temperatury 60 — 70°, ponieważ w wyższej temperaturze substancje wonne łatwiej się ulatniają i dają się łatwiej wykryć.

SMAK

Badanie smaku wody może przyczynić się do wczesnego wykrycia substancji trujących. Gorzki smak dowodzić może obecności trujących jadów roślinnych (tzw. alkaloidów), smak cierpki, ściągający — trujących soli metali ciężkich, np. soli rtęciowych. Woda do celów gospodarczych, a więc do wypieku chleba, do mycia owoców i jarzyn itp., musi spełniać wszystkie wymogi wody dobrej i nadającej się do picia w stanie surowym.

WODA DO MYCIA

Woda do mycia się i kąpieli nie powinna zawierać zarazków chorobotwórczych. Inne dodatkowe cechy wody są w tym przypadku raczej obojętne. Jedynie woda do prania i mycia ze względu na obfitość piany i oszczędność mydła powinna cechować się „miękkością", tzn. nie powinna zawierać soli mineralnych, które wiążą się z mydłem i utrudniają powstawanie piany.

HIGIENA WODY W MIEŚCIE

W okresie letnim, kiedy narastanie ilości chorób przewodu pokarmowego staje się centralnym zagadnieniem profilaktycznym, higiena wody jest jednym z naczelnych zadań, na które musi zwracać uwagę społeczna służba zdrowia. Szczególnie ważne jest uświadamianie jak najszerszych warstw ludności o znaczeniu wody w epidemiologii rozmaitych chorób oraz o najprostszych sposobach oczyszczania wody i czynienia jej zdatną do picia.

Tam, gdzie istnieje sieć wodociągowa, problem higieny wody przedstawia się na ogół korzystnie. Przy każdej bowiem sieci wodociągowej istnieją filtry oczyszczające, a woda jest systematycznie badana, tak pod względem bakteriologicznym jak i chemicznym, przez własne laboratoria przedsiębiorstwa wodociągowego.

STUDNIE

Gorzej przedstawia się sprawa higieny wody w okolicach, gdzie ludność zaopatruje się w wodę ze studzien. Sposób budowania studni i

przestrzeganie przepisów dotyczących jej otoczenia jest sprawą niezwykle ważną i dla zdrowia istotną. Oczywiście najlepsze z punktu widzenia higieny są głębokie studnie wiercone, obudowane rurami metalowymi i zaopatrzone w mechaniczne pompy. Ten typ studni, bardzo kosztowny, jest rzadko u nas spotykany. Najczęściej widzi się studnie kopane, wyłożone kręgami betonowymi, głębokość ich rzadko przekracza 20 m, najczęściej zaś sięga 5 — 12 m. Te studnie mogą jednak dostarczyć zupełnie dobrej wody, jeśli będzie się przestrzegać następujących przepisów:

1. Studnia kopana musi znajdować się w odległości nie mniejszej niż 50 m od stajni, obory, gnojówki itp.

2. Studnia powinna znajdować się na lekkim wzniesieniu, tak by woda rozlewana czy deszczowa spływała od studni na boki i nie tworzyła kałuży w bezpośrednim sąsiedztwie.

3. Cembrowina studni i kręgi powinny być całe, niepopękane, ściśle przylegające do siebie.

4. Cembrowinę studni i jej bezpośrednie otoczenie w promieniu 2 m, a na głębokość 50 — 100 cm, trzeba obłożyć ubitą gliną i na powierzchni wybrukować, aby zapobiec zaciekaniu wód z wierzchu.

5. Wiadro musi być umocowane na stałe. Nie wolno, by każdy użytkownik zanurzał do studni własne wiadro.

ODKAŻANIE WODY

Najpewniejszym i najprostszym sposobem odkażania wody, celem uczynienia jej zdatną do picia, jest p r z e g o t o w a n i e . Jest to sposób w pełni skuteczny, ponieważ zarazki zakaźnych chorób przewodu pokarmowego giną po 20 minutach w temperaturze 60°, a w temperaturze 70° już w ciągu 3 minut. Przegotowanie wody jest wprawdzie bardzo proste, zupełnie pewne, ale zmienia smak wody.

Drugim bardzo rozpowszechnionym i skutecznym sposobem odkażania jest c h l o r o w a n i e wody. Istnieją gotowe preparaty w postaci tabelek czy granulek, które wrzuca się do określonej ilości wody i które po pewnym czasie (nie mniej niż 30 minut) czynią ją nadającą się do picia w stanie surowym. Ilość aktywnego chloru w wodzie tak oczyszczonej jest bardzo mała — tak, że jest on na smak prawie nie wyczuwalny. Metoda chlorowania jest jednak metodą mniej pewną ze względu na to, że odkażenie nie jest całkowite w przypadku, gdy woda jest mętna i zawiera dużo osadu; wówczas konieczne jest uprzednie filtrowanie jej. Preparaty do chlorowania tracą ponadto z czasem swoje właściwości odkażające i powinny być okresowo badane na zawartość aktywnego chloru. Chlorowanie studni i dużych zbiorników wymaga p e r s o n e l u f a c h o w e g o.

W lecie, obok zagadnienia higieny wody, wyłania się konieczność przestrzegania czystości naturalnego lodu, gromadzonego dla celów gospodarczych w okresie zimowym. Lód, pochodzący z powierzchni wód terenowych, zazwyczaj stawów lub glinianek, z góry traktować należy zawsze jako zakażony i nie wolno dopuszczać do bezpośredniego kontaktu ze środkami spożywczymi.

LABORATORYJNE BADANIE WODY

A oto kilka uwag dotyczących sposobu pobierania wody i przesyłania jej do badania laboratoryjnego; zadanie to może być zlecone każdemu pracownikowi służby zdrowia. Wodę do picia z jakiegokolwiek źródła przesyła się do badań systematycznie co pewien czas oraz w przypadku szczególnych wskazań, np. w razie masowego pojawienia się chorób żołądkowo-jelitowych. Wodę tę należy przesyłać zasadniczo w wyjałowionych butelkach z doszlifowanymi szklanymi korkami. Butelki pobiera się w stacjach sanitarno - epidemiologicznych. W braku takich butelek należy (co najmniej przez 30 minut) wygotować butelkę półlitrową oraz korek.

Po przemyciu kranu z zewnątrz spirytusem denaturowanym i opaleniu go oraz po spuszczeniu wody przez 15 minut — pobiera się próbkę.

Ze studni pobiera się wodę opuszczając na wygotowanym sznurku butelkę uprzednio wysterylizowaną przez gotowanie.

Po pobraniu próbki, butelkę trzeba zalakować i opieczętować oraz nakleić kartkę z oznaczeniem dnia, godziny i miejsca pobrania wody oraz (co jest szczególnie ważne, a zazwyczaj zaniedbywane) należy dołączyć formularz z następującymi danymi:

1) miejscowość i nazwa zbiornika lub źródła wody;

2) data i godzina pobrania;

3) kto pobrał próbkę i na czyje zlecenie;

4) krótki opis otoczenia źródła wody, stanu instalacji, możliwości ewentualnego zanieczyszczenia wody, ilość opadów atmosferycznych w ostatnim okresie.

Próbkę trzeba jak najszybciej dostarczyć do laboratorium, ponieważ zwłoka w transporcie obniża wartość analizy bakteriologicznej i chemicznej. Butelkę należy opakować tak, by nie była wystawiona na działanie promieni słonecznych, które, jak wiadomo, na wiele drobnoustrojów działają bakteriobójczo. Jeżeli z jakiegoś powodu odesłanie próbki odwleka się, należy raczej pobrać nową próbkę, a w razie trudności technicznych — przechowywać butelkę na lodzie lub w lodówce.

Kazimierz Ostrowski

MGR JERZY JONCZYK

ŚRODKI LECZNICZE

Środki uśmierzające bóle i przeciwgorączkowe

(ciąg dalszy)

Dolanitin. Hexalgon.

Syntetyczny środek zastępczy morfiny. W obrocie znajduje się w ampułkach po 0,1 i w tabletkach po 0,025. Należy do wykazu środków o d u r z a j ą c y c h. Działa przeciwbólowo na mięśnie gładkie. Na korę mózgową działa podobnie jak morfina. Działanie przeciwbólowe jest dziesięć razy słabsze niż morfiny. Jest mniej trująca niż morfina. Przeciwkaszlowo działa bardzo słabo. W y w o ł u j e e u f o r i ę. Działa krótko. Stosowana jako lek przeciwbólowy w dawkach 0,025 — 0,1 do 3 razy dziennie, szczególnie przy bólach kurczowych wszelkiego pochodzenia.

Eucodalum. Dihydroxycodeinonum hydrochloricum.

Eukodal otrzymujemy z tebainy, zawartej w opium. Jest to biały, krystaliczny proszek; w obrocie znajduje się w substancji, tabletkach po 0,005 i ampułkach po 0,005 i 0,01. Należy do wykazu środków o d u r z a j ą c y c h. Najwyższa dawka jednorazowa 0,03; najwyższa dawka dzienna 0,1. Przeciwbólowo i przeciwkaszlowo działa silniej niż kodeina, a słabiej niż morfina. W y w o ł u j e e u f o r i ę. Stosowany bywa przy bólach wszelkiego pochodzenia (0,005 — 0,01 jednorazowo, do 4 razy dziennie).

B. ŚRODKI PRZECIWGORĄCZKOWE I PRZECIWBÓLOWE

Ciepłota zdrowego organizmu utrzymuje się w stałych granicach, bez względu na zmiany temperatury otoczenia. Zależy ona od ośrodka regulacji ciepłoty w mózgu, który kieruje pracą wielu narządów, przemianą materii, wydzielaniem ciepła itp. Podrażnienie ośrodka powoduje wzmożenie procesów przemiany materii, a tym samym wzrost temperatury ciała. Podrażnienie tego ośrodka wywoływane jest produktami rozpadu białka, np. w przebiegu spraw zakaźnych. Ponieważ w stanach chorobowych, przebiegających z gorączką, może nastąpić uszkodzenie niektórych organów(np. mięśnia sercowego), w pewnych przypadkach należy gorączkę zwalczać. Do tego celu wykorzystuje się fakt, że ośrodek regulacji ciepłoty jest w stanach podrażnienia bardzo czuły, zarówno na szereg środków chemicznych, jak i na bodźce zewnętrzne, które wywołują ostatecznie obniżenie temperatury. Z bodźców zewnętrznych należy wymienić m. in. zimne kąpiele i owijanie ciała mokrymi prześcieradłami.

Środki chemiczne, wpływające na obniżenie temperatury, zwiemy środkami przeciwgorączkowymi. Działają one wyłącznie przy gorączce, na obniżenie zaś normalnej ciepłoty ciała nie mają prawie żadnego wpływu. Większość z nich wywiera również działanie przeciwbólowe, niektóre także uspokajające. Środki przeciwgorączkowe dzieli się na grupy w zależności od ich budowy chemicznej; najczęściej spotykamy pochodne kwasu salicylowego i fenylopyrazolonu.

Pochodne kwasu salicylowego.

Acidum acetylosalicylicum. Aspirin. Motopirin. Polopirin. Białe kryształki lub płytki, o słabo kwaśnym zapachu i smaku. W handlu używane są w substancji krystalicznej i tabletkach po 0,5 (tabletki produkcji krajowej noszą właśnie nazwę Polopiryna). Najwyższa dawka jednarazowa — 1,5; najwyższa dawka dzienna 5,0.

Acidum acetylosalicylicum wywiera bardzo silne działanie przeciwgorączkowe, przeciwbólowe, napotne i uspokajające. Działanie to trwa stosunkowo długo. Podaje się przy bólach gośćcowych, stawowych i mięśniowych, przy bólach głowy oraz w stanach gorączkowych — 0,5 jednorazowo, kilka razy dziennie.

Antineuralgica. Tabletki o składzie: *Acidum acetylosalicylicum* 0,25; *Phenacetinum* 0,25; *Adalinum 0,05*. Stosowane przy bólach nerwowych, bólach głowy, zębów, w stanach gorączkowych, 1 — 2 tabletki jednorazowo, 2 — 3 razy dziennie.

Natrium salicylicum. Salicylan sodowy. Białe, krystaliczne płatki lub igiełki lub biały proszek bez zapachu o słodkawosłonym smaku. W handlu używany jest w substancji, krystalicznej lub w tabletkach po 0,5 i 1,0 oraz w ampułkach — 10% w 10 ml. Najwyższa dawka jednorazowa — 4,0; najwyższa dawka dzienna — 15,0. Salicylan sodowy pobudza ogólną przemianę materii, przyśpiesza rozpad białek (stąd działanie przeciwgośćcowe), działa również przeciwbólowo i uspokajająco. Stosujemy w gośćcu stawowym i mięśniowym doustnie: 0,5 — 1,0 jednorazowo, 8,0 — 12,0 dziennie (podawać z dużą ilością wody) lub domięśniowo: 1 — 2 amp. dziennie.

Pulvis antidolorosus. Proszek od bólu głowy. Są to tabletki o składzie: *Acidum acetylosalicylicum* 0,3; *Phenacetinum* 0,3; *Coffeinum* 0,05, stosowane przy bólach zębów, głowy i przy nerwobólach po 1 tabletce, kilka razy dziennie. Podobny skład mają tabletki przeciwgrypowe, stosowane 1 — 3 razy dziennie dla obniżenia gorączki.

Pochodne fenylopyrazolonu.

Amidopyrinum. Pyramidon. Występuje jako bezbarwne, bezwonne, drobne kryształki o słabo gorzkawym smaku. W handlu znajduje się w substancji krystalicznej oraz w tabletkach po 0,1 i 0,3. Należy do wykazu B. Najwyższa dawka jednorazowa — 0,3; najwyższa dawka dzienna — 1,0. Amidopiryna działa przeciwgorączkowo, przeciwbólowo i uspokajająco. Działanie trwa stosunkowo długo. Przedawkowanie może doprowadzić do śmierci wskutek porażenia ośrodkowego układu nerwowego.

Amidopiryna hamuje również skurcze mięśni gładkich i wydalanie moczu. Stosowana jest przy bólach wszelkiego pochodzenia, w gośćcu, przy skurczach mięśni gładkich (bóle kurczowe) oraz w stanach gorączkowych — 0,1 — 0,3 jednorazowo, 3 razy dziennie.

Antipyrinum. Antypiryna jest podobna do amidopiryny. Należy do wykazu B. Najwyższa dawka jednorazowa 1,0; najwyższa dawka dzienna 3,0. W handlu znajduje się w substancji krystalicznej i w tabletkach po 0,5. Jest o wiele mniej trująca niż amidopiryna i działa znacznie krócej od amidopiryny. Stosujemy ją przy bólach wszelkiego pochodzenia i w stanach gorączkowych 0,3 — 0,5 jednorazowo, do 1,0 dziennie.

Antipyrinum salicylicum. Salipirina — występuje jako białe, lśniące, krysztaliczne blaszki lub proszek bez zapachu o gorzkawo słodkawym smaku. W handlu znajduje się w substancji krystalicznej i w tabletkach po 0,5. Należy do wykazu B. Najwyższa dawka jednorazowa 2,0; najwyższa dawka dzienna 6,0. Salipiryna jest mniej toksyczna od antypiryny, stosujemy ją przy bólach wszelkiego pochodzenia 0,5 jednorazowo, kilka razy dziennie.

Gardan. Jest to mieszanina amidopiryny i pyralginy (w stosunku 2 : 3). W handlu znajduje się w substancji krystalicznej i w tabletkach po 0,5. Gardan stosujemy przy bólach wszelkiego pochodzenia, zwłaszcza nerwowych oraz w stanach gorączkowych 0,5 jednorazowo, 2 — 3 razy dziennie.

Pabialgin. Cibalgin. Jest to mieszanina amidopiryny i dwuallylu (1 tabletka zawiera 0,22 amidopiryny i 0,03 dwuallylu, tę samą ilość zawiera 1 ml roztworu). W handlu znajduje się w substancji krystalicznej, w tabletkach po 0,25, w kroplach po 15,0 i w ampułkach po 2 ml. Stosujemy ją przy bólach wszelkiego pochodzenia: doustnie — 1 tabletka, lub 30 — 60 kropli jednorazowo, 2 — 3 razy dziennie, domięśniowo — 1 ampułka.

Veramid. Veramon. Jest mieszaniną amidopiryny i aethinalu (tabletka zawiera 0,29 amidopiryny i 0,11 aethinalu). W handlu znajduje się w substancji krystalicznej i w tabletkach po 0,4. Stosujemy przy bólach zębów, głowy, bólach mięśniowo-stawowych — 0,4 jednorazowo, do 3 razy dziennie.

Różnego pochodzenia.

Phenacetinum. Fenacetyna. Są to bezbarwne, błyszczące krystaliczne płatki lub biały krystaliczny proszek bez zapachu i smaku. W handlu znajduje się w substancji. Należy do wykazu B. Najwyższa dawka jednorazowa 1,0, najwyższa dawka dzienna 3,0. Fenacetyna działa przeciwgorączkowo, napotnie i przeciwbólowo. W organizmie pozostaje dość długo; działanie jej trwa od 6 do 8 godzin i jest stosowana w stanach gorączkowych, przy bólach głowy, nerwobólach gośćcowych — 0,3 jednorazowo, 3 razy dziennie.

Pyralgina. Novalgina. W handlu znajduje się w substancji krystalicznej, w tabletkach po 0,5 i w ampułkach po 2 i 5 ml 50% roztworu, stosuje się ją przy nerwobólach, bólach mięśniowych, kamicy nerkowej, kamicy żółciowej. Doustnie: 1 — 2 tabletki, do 3 razy dziennie; domięśniowo lub dożylnie 2 lub 5 ml, jeden raz dziennie.

Species antipyreticae. Pyrosan. (Opakowania po 100,0). Jest to mieszanina ziołowa stosowana dla obniżenia gorączki przede wszystkim przy zaziębieniach.

d. c. n.

W SZEREGACH ZZPSZ WALCZYMY O POSTĘP,

POKÓJ I SOCJALIZM

Zalety pokarmu matki

Do pielęgniarki dziecięcej matki zwracają się niejednokrotnie z zapytaniem czy rzeczywiście mleko kobiece jest najlepszym pożywieniem niemowlęcia, gdyż np. dziecko sąsiadki rozwija się dobrze, choć jest odżywiane sztucznie. Jeśli karmienie naturalne istotnie jest najkorzystniejszym sposobem odżywiania niemowlęcia, to na czym polega różnica między mlekiem kobiecym, a mlekiem krowim.

Ważność i aktualność tego zagadnienia spowodowała, że poruszam je na łamach naszego czasopisma.

Wyższość karmienia naturalnego nad żywieniem sztucznym (w naszych warunkach zazwyczaj mlekiem krowim) wyraża się tym, że dzieci karmione piersią wykazują większą odporność na zakażenia, mniejszą zachorowalność na zaburzenia odżywiania i krzywicę oraz mniejszą umieralność.

Jakaż jest więc różnica w składzie obu gatunków mleka, która warunkuje odmienne wyniki żywienia? Rzut oka na poniższą tablicę pozwala nam poznać skład mleka kobiecego i krowiego i stwierdzić, że mleko kobiece bogatsze jest w węglowodany, witaminę C i A oraz w kwas nikotynowy.

Składniki pokarmu	Mleko kobiece	Mleko krowie
białko	1,6%	3,5%
węglowodany	6,8%	4,8%
tłuszcze	3,8%	3,5%
sód	14,0 mg%	45,0 mg%
potas	53,0 mg%	100,0 mg%
wapń	30,0 mg%	126,0 mg%
magnez	3,6 mg%	12,0 mg%
fosfor	15,0 mg%	98,0 mg%
chlor	30,0 mg%	97,0 mg%
żelazo	0,15 mg%	0,18 mg%
witamina A	65 mcg%	33,0 mcg%
karoten	25,0 mcg%	33,0 mcg%
witamina B_1	14,0 mcg%	38,0 mcg%
witamina B_2	37,0 mcg%	200,0 mcg%
witamina B_6	4,0 mcg%	67,0 mcg%
kwas nikotynowy	183,0 mcg%	85,0 mcg%
kwas pantotenowy	246,0 mcg%	350,0 mcg%
witamina C	5,0 mg%	2,0 mg%
witamina D	0,4—10 j. m. w 100 ml	0,5—4 j. m. w 100 ml
witamina H	0,8 mcg%	3,0 mcg%
witamina K	0,5 j. w 100 ml	0,4 j. w 100 ml

Mleko krowie zatem obfituje bardziej w białko, tłuszcze, sole mineralne, w większość witamin, a jednak ustępuje pierwszeństwa mleku kobiecemu pod względem skuteczności odżywiania niemowlęcia. Widocznie wyższość mleka kobiecego polega nie na różnicy w składzie ilościowym, lecz w jakości składników obu tych gatunków mleka.

Przede wszystkim różnica w składzie jakościowym wyraża się tym, że mleko kobiece jest pokarmem s w o i s t y m dla niemowlęcia, dzięki czemu jego przyswajalność jest wyższa niż mleka krowiego i całkowicie dostosowana do potrzeb rozwojowych organizmu ludzkiego.

Porównajmy z kolei jakościowe różnice poszczególnych składników i zastanówmy się nad ich znaczeniem dla dziecka w pierwszym roku jego życia.

„Substancją budulcową" organizmu jest białko, które — jak widzimy — występuje w dwukrotnie większej ilości w mleku krowim niż w mleku kobiecym. Lecz cóż z tego, jeśli zdrowy osesek przyswaja 40 — 60 % strawionego białka, gdy tymczasem sztucznie żywiony zaledwie 25 — 30%. Wartość biologiczna ciał białkowych mleka zależy przede wszystkim od zawartości a l b u m i n, których mleko kobiece zawiera 1%, a krowie — 0,5%. Natomiast ilość k a z e i n y w mleku kobiecym wynosi

0,5%, czyli jest pięciokrotnie mniejsza niż w mleku krowim. Niektóre badania dowodzą, że 1,3 razy większa zawartość c y s t y n y (a więc jednego aminokwasu zawierającego siarkę) w mleku kobiecym ma przypuszczalnie istotne znaczenie dla wyżywienia naturalnego, jako aminokwas potrzebny dla prawidłowego rozwoju niemowlęcia ludzkiego. Ponadto kazeina mleka kobiecego ścina się pod wpływem soku żołądkowego w postaci drobnych kłaczków, natomiast mleko krowie — w postaci kłaczków o znacznie większych rozmiarach, co oczywiście nie jest bez znaczenia dla procesów trawiennych.

Węglowodany w obu rodzajach mleka występują w postaci laktozy, a różnice wyrażają się tylko w większym odsetku cukru w mleku kobiecym.

Tłuszcze mleka kobiecego zawierają (12 — 13 razy) mniej niż mleko krowie małocząsteczkowych lotnych kwasów tłuszczowych, które drażnią przewód pokarmowy niemowlęcia. Natomiast mleko kobiece zawiera więcej płynnych nienasyconych kwasów tłuszczowych, którym współczesna medycyna przypisuje znaczenie swego rodzaju witamin i rolę ochronną przed niektórymi chorobami skóry. Nie należy też zapominać, że wymiary kuleczek tłuszczu mleka kobiecego są o wiele mniejsze niż mleka krowiego i dlatego łatwiej ulegają strawieniu. Nie dziwi nas zatem ta różnica, że stopień wchłaniania tłuszczu u osesków wynosi 98%, a u niemowląt sztucznie żywionych — 85%.

Sole mineralne w mleku kobiecym występują w trzykrotnie mniejszej ilości niż w mleku krowim. Ma to swoje uzasadnienie, gdy zawartość składników mineralnych w mleku zależy od długości czasu, potrzebnego dla podwojenia wagi noworodka, w tym sensie, że im szybciej następuje podwojenie wagi ciała, tym większa jest ilość soli mineralnych w danym rodzaju mleka. Na uwagę zasługuje pewna odmienność gospodarki wapniowo-fosforowej podczas karmienia naturalnego i żywienia sztucznego, mianowicie, zatrzymanie soli wapniowych u oseska przy piersi jest w wartościach odsetkowych większe, lecz w ilości bezwzględnej mniejsze niż u niemowląt na butelce. Podobnie retencja fosforu jest u niemowląt karmionych naturalnie stosunkowo większa niż u odżywianych sztucznie. Dzięki tym właściwościom przemiany wapniowo-fosforowej, mimo niedużej ilości witaminy D w obu gatunkach mleka, k r z y w i c a u d z i e c i ż y w i o n y c h m l e k i e m m a t k i w y s t ę p u j e z n a c z n i e r z a d z i e j n i ż u ż y w i o n y c h s z t u c z n i e.

Witaminy w większej ilości zawarte w mleku krowim ulegają znacznemu zredukowaniu przez niewłaściwy sposób sporządzania mieszanek sztucznych oraz przez konieczność rozcieńczania mleka krowiego w powszechnie stosowanych mieszankach.

Fermenty trawienne również w znacznym stopniu ulegają zniszczeniu podczas gotowania mleka krowiego, i dlatego przewaga ich w mleku kobiecym jest wybitna. Zwiększona zawartość swoistych zaczynów w mleku kobiecym, głównie lipazy i amylazy, wyraźnie wpływa korzystnie na sprawność czynności trawiennych dziecka. Trawienie mieszanek, składających się z mleka krowiego, stawia znacznie większe wymagania przewodowi żołądkowo-jelitowemu. Mleko krowie dłużej przebywa w przewodzie trawiennym niemowlęcia i łatwo powoduje różne zaburzenia.

Mleko kobiece bogate jest w swoiste przeciwciała (błonicze, durowe, odrowe itp.), co łącznie z przekazywaniem przeciwciał drogą łożyskową w okresie życia płodowego stanowi poważny czynnik odpornościowy niemowlęcia.

Wreszcie wspomnieć należy o różnicy mikroflory przewodu pokarmowego dzieci żywionych mlekiem kobiecym i krowim. Niemowlęta przy piersi we florze bakteryjnej jelit wykazują przewagę *bacterium biffidum*, która ma zdolność hamowania wzrostu innych drobnoustrojów między innymi chorobotwórczych.

Godne uwagi jest również, że mleko kobiece jest jałowe, natomiast mleko krowie podawane w butelkach z łatwością ulega zanieczyszczeniu różnymi mikroorganizmami, bynajmniej nieobojętnymi dla niemowlęcia.

Z powyższego krótkiego zestawienia porównawczego wynika, że właściwości chemiczne, fizyczne i biologiczne mleka kobiecego warunkują korzystniejszy rozwój niemowlęcia. Każdą matkę trzeba o tym przekonać.

Polska Ludowa dba o ciągłość karmienia naturalnego niemowląt, zapewniając matce ustawowo płatny urlop poporodowy oraz możność karmienia dziecka piersią nawet podczas pracy.

W razie gdy warunki nie pozwalają matce na wyłączne karmienie piersią, to zdrowiu dziecka krzywda dziać się nie będzie, jeśli niektóre posiłki zastąpi się racjonalnie przygotowanymi mieszankami sztucznymi. To dokarmianie mieszankami sztucznymi nie powinno stać się przyczyną odłączenia niemowlęcia od piersi, gdyż doświadczenie życia codziennego uczy nas o dużej wartości żywienia mieszanego. Duże znaczenie odgrywają tu zbiornice mleka kobiecego tzw. laktaria, których w naszym kraju jest coraz więcej. Matki oddające nadmiar pokarmu do laktarium spełniają ważny obowiązek społeczny, gdyż w ten sposób ratują niejednokrotnie życie innych dzieci.

Teresa Cieślikowska

piel. oddział. Miej. Szpit. Dziec.
im. J. Korczaka we Wrocławiu.

Mgr. CECYLIA HISZPAŃSKA

HIGIENA PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH

Pragnąc zadośćuczynić licznym prośbom koleżanek, w zakres pracy których wchodzi kontrola stanu sanitarnego materiałów żywnościowych oraz pośrednia za nie odpowiedzialność (inspektorki, dyrektorki szkół, przełożone szpitali itp.), Redakcja zamieszcza poniższy artykuł.

HIGIENA produktów spożywczych jest zagadnieniem bardzo ważnym i bardzo szerokim. Obejmuje ona higienę wyrobu, magazynowania, transportu i sprzedaży, tj. higienę zasadniczych 4 etapów, przez które przechodzi produkt spożywczy.

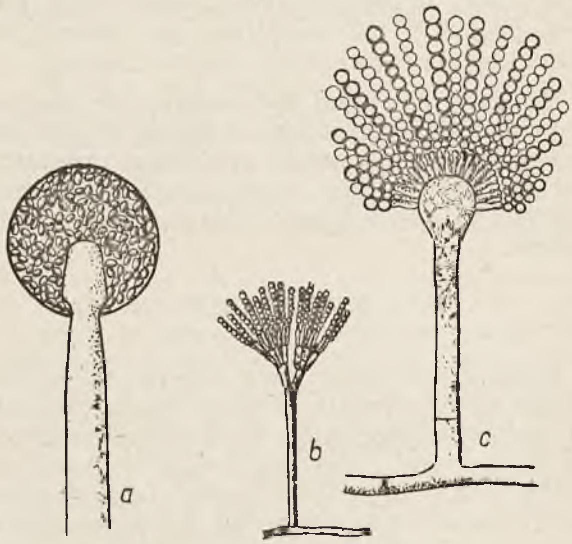
Na każdym z tych etapów istnieje szereg czynników, pod wpływem których produkt może okazać się nieprzydatnym do spożycia. Czasem może to spowodować nieodpowiednia jakość surowca lub niestaranny proces technologiczny, najczęściej jednak przypadki zepsucia powstają wskutek nieprawidłowego przechowywania.

Zepsucie produktu charakteryzuje przede wszystkim zmiana jego cech zewnętrznych, wskutek czego można odróżnić produkt zły od dobrego. Jednakże zdarza się, że zmiany te są mało wyraźne i produkty zepsute zostają użyte do przygotowania posiłku, który może potem wywołać u konsumenta przejściowe zaburzenie trawienia, a nawet ciężką chorobe . Z tego względu będę poniżej podkreślała działanie czynników, które w mniejszym lub większym stopniu wywołują objawy chorobowe.

Produkty spożywcze. zależnie od pochodzenia, dzielimy na roślinne i zwierzęce. Ich skład chemiczny bywa różny, ale wszystkie te produkty zawierają substancje niezbędne dla utrzymania zdrowia i normalnego rozwoju człowieka. Równocześnie jednak ze wszystkich tych substancji korzystają szkodniki żywności: drobnoustroje, owady i gryzonie.

Drobnoustroje dzielimy na: d r o ż d ż e, p l e ś n i e i b a k t e r i e. Jakkolwiek istnieje wiele drobnoustrojów pożytecznych i wyzyskiwanych w przemyśle spożywczym, to jednak większość bakterii i pleśni powoduje ogromne straty w gospodarce żywnościowej.

Rozwój drobnoustrojów zależy od temperatury, zawartości wody w produkcie i stopnia jego kwasowości. Największe znaczenie ma zawartość wody. Ogólnie mówiąc, przez usunięcie wody z jakiegoś produktu można ograniczyć w nim możliwość rozwoju drobnoustrojów. Jednakże pleśnie w razie dostatecznego dostępu powietrza mogą rozwijać się nawet na wysuszonych, zaledwie wilgotnych podłożach, gdyż mają zdolność pobierania potrzebnej im wilgoci z otaczającego powietrza. Przez odpowiednie opakowanie można zabezpieczyć produkt od spleśnienia.



Różne rodzaje pleśni: a) pleśniak, b) pędzlak, c) kropidlak.

Optymalna temperatura dla rozwoju drobnoustrojów bywa różna; dla większości szkodliwych bakterii waha się od 30 — 37^0, natomiast pleśnie rozwijają się bardzo szybko już powyżej 15^0.

Zależnie od stopnia kwasowości produktu rozwijać się w nim mogą różne grupy drobnoustrojów. Większość szkodliwych bakterii rozwija się w środowisku obojętnym lub słabo alkalicznym, natomiast drożdże rozwijają się w środowisku kwaśnym.

Rozwój mikrobiologii pozwolił wprowadzić do przemysłu coraz lepsze sposoby zabezpieczania żywności przed zepsuciem — konserwowanie, hermetyczne opakowanie celofanem itp. Ale konserwowanie i opakowanie są tylko częściowo środkiem zaradczym i mają tylko wtedy znaczenie, jeżeli produkty przechowywane są w odpowiednich pomieszczeniach.

MAGAZYNY

Magazyny bez względu na rodzaj produktu powinny być szczelne, czyste, suche, przewiewne i widne. Sprzątać magazyn należy bardzo

często, przede wszystkim zaś przed załadowaniem nowego transportu towaru. Sprzątanie nie powinno ograniczać się jedynie do zamiatania podłogi, ale należy dokładnie oczyścić półki i podkłady. W magazynach nie wolno trzymać razem z produktami starych opakowań, jak worki, kartony, brudnych szmat itp., gdyż sprzyja to rozmnażaniu się wszelkiego rodzaju pasożytów i szkodników żywności.

Szczelność magazynu zapobiega takim szkodnikom żywności, jak owady i gryzonie i dlatego wszystkie szpary w ścianach i dziury w podłodze powinny być jak najstaranniej usuwane. Z nastaniem pory letniej należy w oknach założyć gęste siatki dla ochrony przed owadami.

Magazyn musi być suchy, bo wilgoć przyspiesza rozwój drobnoustrojów i owadów, a poza tym produkty higroskopijne, jak cukier, sól, miód ulegają częściowemu rozpuszczeniu.

Magazyn powinien być widny, ale bezpośrednie działanie promieni słonecznych jest bardzo szkodliwe dla wielu produktów, zwłaszcza dla tłuszczów, które łatwo ulegają jełczeniu. Dlatego też okna należy zasłaniać żółtym celofanem.

WIETRZENIE

Koniecznym warunkiem dobrego magazynowania jest wietrzenie. W czasie magazynowania w większości produktów toczą się pewne procesy biologiczne, wskutek czego wydziela się z nich woda i duże ilości ciepła. Nagromadzenie się ciepła w takim produkcie jak mąka, wywołuje zjawisko samozagrzania się, mąka gorzknieje i nabiera nieprzyjemnego stęchłego zapachu. Ruch powietrza obniża temperaturę i wilgotność, więc oczywiście wietrzyć należy w czasie pory suchej i pogodnej, a w okresie upałów nocą, gdy ilość wilgoci w powietrzu na dworze jest mniejsza niż w magazynie.

WILGOTNOŚĆ I TEMPERATURA

Każdy rodzaj produktu wymaga przechowywania w innych warunkach wilgotności i temperatury. Niektóre produkty, jak mąka, kasza, makarony, pieczywo, groch, fasola, cukier itp., trzymać należy w pomieszczeniach suchych o maksymalnej wilgotności względnej do 65%. Inne, jak: ser, marmelada, mięso, przetwory mięsne, smalec, masło wymagają powietrza bardziej wilgotnego (wilgoć względna 70 — 80%), które chroni je przed zbytnim wysuszeniem. Podanie ścisłych granic temperatury powietrza jest o tyle trudne, że zależy nie tylko od rodzaju produktu, ale i od czasu przechowywania. W razie dłuższego przechowywania artykułów spożywczych, temperatura w magazynie musi być niższa niż w razie krótkotrwałego przechowywania, ale i w tym ostatnim przypadku nie może przekraczać 15^0 dla większości produktów.

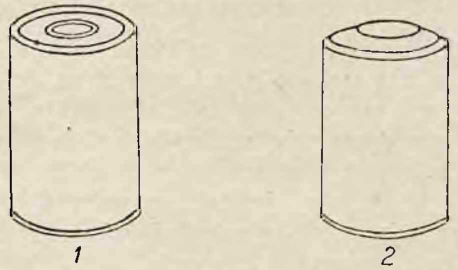
PRZYCZYNY ZEPSUCIA

Zepsucie produktów w czasie przechowywania może wynikać ze złego rozmieszczenia ich w magazynie. Produkty wydzielające ostre zapachy, np. śledzie, powinny być oddzielone od produktów łatwo wchłaniających je, jak np. mąka. Wszystkie produkty w opakowaniach workowych (mąka, kasza, cukier, sól) powinny być umieszczone na drewnianych podstawach w odległości 20 cm od podłogi i 50 cm od ścian, zwłaszcza tych, przez które przechodzą rury kanalizacyjne. Jeżeli worki są ułożone stosami w kilka rzędów, należy między nimi pozostawić wolną przestrzeń. Zapewnia to obieg powietrza i zabezpiecza od zetknięcia się z wilgotnymi ścianami.

Mięso należy koniecznie przechowywać w chłodni. Zdarza się, że wobec braku lodówki mięso przechowuje się wprost na lodzie. Jest to o tyle niebezpieczne, że w ten sposób możliwe jest zakażenie mięsa bakteriami gnilnymi i pleśniami pochodzącymi z naturalnego lodu, a poza tym również mięso wilgotnieje.

PRZECHOWYWANIE PRZETWORÓW

Specjalną uwagę należy zwrócić na przetwory w puszkach; należy je przechowywać na półkach, w magazynach suchych o stałej temperaturze do $+ 5^0$. Zmiany temperatury powodują osiadanie na puszkach pary wodnej i rdzewienie blachy, która w razie dłuższego przechowywania może ulec przedziurawieniu. Dla zabezpieczenia przed rdzewieniem najlepiej jest posmarować puszki wazeliną lub innym tłuszczem.



1. Puszka normalna. 2. Puszka z bombażem.

Częstym objawiem zepsucia konserw jest tzw. b o m b a ż. Odróżnia się trzy rodzaje bombażu: m i k r o b i o l o g i c z n y, c h e m i c z n y i f i z y c z n y. Bombaż mikrobiologiczny powstaje w następstwie niedostatecznej sterylizacji, wskutek czego produkt pod działaniem drobnoustrojów rozkłada się z wydzielaniem gazów, które rozpychają denka puszek. Bombaż mikrobiologiczny rozpoznaje się po silnym wzdęciu puszki, które nie ustępuje pod naciskiem palców. Przy otwieraniu takich puszek słychać syczenie wydzielających się gazów, któremu towarzyszy przykry zapach zepsutej konserwy. Tego rodzaju produkt nie nadaje się do spożycia.

Bombaż chemiczny występuje w puszkach z kwasną zawartością (konserwy owocowe, warzywne, mięsne lub rybne w sosie pomidorowym) — wskutek działania kwasu na metal. I tutaj produkt może nie nadawać się do spożycia wskutek zanieczyszczenia nadmiernymi ilościami cyny lub żelaza. Obecność jednego z tych dwóch metali, które najczęściej używa się do produkcji blachy puszkowej, powoduje zmianę barwy produktu i nadaje mu nieprzyjemny metaliczny posmak. Po spożyciu soku owocowego z zawartością cyny powyżej 200 mg w litrze, zaobserwowano u dzieci biegunki.

Bombaż fizyczny jest to wada produkcji, spowodowana nadmiernym napełnieniem puszki albo niedostatecznym usunięciem powietrza, wobec czego pod wpływem ciepła w czasie sterylizacji następuje wydęcie wieczka puszki.

Najbardziej niebezpieczny jest bombaż mikrobiologiczny, najmniej szkodliwy zaś bombaż fizyczny. Należy jednak przyjąć za zasadę, że **wszystkie puszki wydęte są podejrzane** i bez zbadania nie mogą być użyte do konsumpcji, **zepsute konserwy bowiem są najpoważniejszym źródłem zatruć pokarmowych**.

Do spożycia nie nadają się również koncentraty pomidorowe zakonserwowane **salicylanem sodu**, który nawet w małych dawkach może powodować przewlekłe zapalenie nerek. Środek ten wbrew obowiązującym przepisom jest nie tylko stosowany w gospodarstwie domowym, ale nawet nieraz niesłusznie zalecany w prasie codziennej.

OWADY

Druga grupa szkodników żywności — owady — ma bardzo wielu przedstawicieli. Omówię najczęściej spotykane, a mianowicie: muchę domową i muchę serową, rozkruszka mącznego, mola ziarniaka oraz strąkowca grochowego.

Do najbardziej niebezpiecznych owadów atakujących wszystkie produkty należy **mucha domowa** *(Musca domestica)*, która siada na wszystkich produktach żywnościowych. Dzięki lepkim odnóżom może ona przenosić na żywność najrozmaitsze bakterie chorobotwórcze. Przenosi je również zjadając produkty zakażone, gdyż, jak wykazały badania, nawet przez kilka dni bakterie duru brzusznego pozostają żywe w jej przewodzie pokarmowym. Samica składa jaja zawsze w miejscach brudnych, jak odpadki domowe, nawóz, zepsute mięso itp. Liczba ich dochodzi do 120, a w dodatku samica składa jaja kilkanaście razy w ciągu lata. Szybkość rozwoju zależy od temperatury; normalnie trwa on 10 — 14 dni, ale w temperaturze 30 — 37^0 tylko 7 dni, natomiast poniżej 10^0 ustaje całkowicie.

Systematyczne opróżnianie śmietników co 7 — 8 dni, a następnie polanie ich słabym środkiem dezynfekcyjnym zapobiega masowemu rozwojowi much.

Mucha serowa długości 4 — 5 mm składa jaja wielkości 0,5 — 1 mm w szczelinach skórki sera. Po kilku dniach wykluwają się larwy, które wędrują w głąb sera i bytując tam zmieniają go w rozmiękłą mazistą masę. Larwy mają zdolność przeskakiwania na dużą odległość i w ten sposób mogą przenosić się z miejsca na miejsce po całym pomieszczeniu, gdzie przechowują się sery. Po 4 — 6 dniach larwy zamieniają się w poczwarki, przeważnie na powierzchni sera, a po 2 — 3 tygodniach pojawiają się dojrzałe osobniki — muchy. Sery zwłaszcza z uszkodzoną skórką wymagają w okresie lata bardzo troskliwej opieki.

Rozkruszek mączny *(Tyroglyphus farinae)* należy do gromady pajęczaków. Jest to mikroskopijnie mały owad, długości 0,4—0,7 mm, okrągły lub owalny, o barwie mlecznobiałej lub brązowej. Czasami nazywany jest roztoczem lub niewłaściwie — kleszczem mącznym.

Samiczka w ciągu życia składa 20 — 30 jajeczek, z których w stadium przejściowym powstają larwy lub nimfy, a z nich dojrzałe osobniki. Cały cykl rozwoju trwa przeciętnie około 20 dni, może być skrócony lub przedłużony zależnie od temperatury i wilgotności produktu. 300 rozkruszków w sprzyjających warunkach w ciągu 6 tygodni może dać 150 — 250 tysięcy potomstwa.

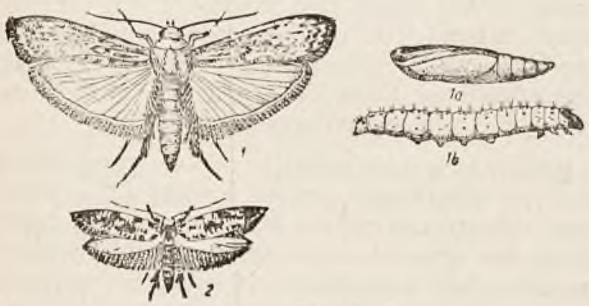
Rozkruszek nie rozwija się w produktach, których wilgotność wynosi poniżej 12%. Wówczas zabezpiecza się on przed całkowitą zagładą w ten sposób, że w stadium nimfy wytwarza dwie fazy przejściowe, z których jedna jest bardzo wytrzymała na zmiany temperatury, znosi bardzo dobrze suszę i nie pobiera pokarmu. Gdy wilgoć produktu wzrasta powyżej 13% faza przejściowa nimfy bardzo szybko zmienia się i przeradza w dorosłego osobnika. Stadia przejściowe rozkruszka mają specjalny aparat przyczepny i dzięki temu mogą być łatwo przenoszone na inne miejsca przez owady, ptaki, zwierzęta, a nawet ludzi. W produktach uszkodzonych przez gryzonie prawie zawsze występują rozkruszki.

Rozkruszek mączny jest bardzo rozpowszechnionym szkodnikiem przetworów zbożowych, a spokrewnione z nim odmiany spotyka się masowo i w innych produktach. W małych ilościach ze względu na swą wielkość i barwę mogą pozostać niezauważone. Większe ilości nadają produktom barwę brudnoszarą, zatęchły, słodkawy zapach, nieprzyjemny gorzkawy smak oraz tworzą duże ilości pyłu, co łatwo zauważyć zwłaszcza w kaszach. Obecność rozkruszków wywołuje wzrost wilgotności ziarna lub mąki, a w związku z tym zwiększenie temperatury oraz rozwój drobnoustrojów.

Specjalną uwagę na rozkruszka należy zwrócić w kuchniach dziecięcych, gdyż często spotykane u niemowląt wymioty po spożyciu kaszki manny są spowodowane przez tego szkodnika. Produkty zakażone rozkruszkiem powodują choroby przewodu pokarmowego, a także choroby skóry, płuc i pęcherza moczowego, dlatego nie nadają się do spożycia.

Jako środek zaradczy należy utrzymywać magazyny w czystości, przeprowadzać często dezynfekcje, a przede wszystkim nie wyrzucać, lecz spalać odpadki i śmieci.

M o l i k m ą c z n y *(Ephestia Kuehniella)* jest to motyl nocny, barwy jasnopopielatej, o długości 14 mm i rozpiętości skrzydeł 25 mm. Samiczka składa od 150 do 300 jaj na belkach, ścianach, w młynach na częściach maszyn i w magazynach na zewnętrznej stronie worków Z jajek powstają gąsienice około 16 mm długie, barwy różowej. Cykl rozwojowy trwa 30 — 50 dni zależnie od temperatury i pożywienia, z jednej pary rozwija się 2 — 6 pokoleń. Gąsienice przebijają tkaninę worków i gnieżdżą się w wierzchnich warstwach mąki. Gąsienica niszczy mąkę, zanieczyszcza ją swymi odchodami oraz pajęczyną, zbijając ją w formie wojłoku. Odsiana mąka może być użyta do spożycia, chociaż ma o wiele niższą wartość.



1. Molik mączny. 1a. Larwa. 1b. Gąsienica. 2. Mól ziarniak.

M ó l z i a r n i a k *(Tinea Granella)* jest nocnym motylem, mniejszym od poprzedniego, długości 6 — 8 mm i rozpiętości skrzydeł 10 — 14 mm. Samice składają w maju lub czerwcu do 100 jaj, po kilka na ziarnie lub na przetworach zbożowych. Po kilkunastu dniach lęgną się gąsienice i nagryzając ziarno sklejają je w grudki liczące po kilkanaście ziaren.

Dorosła gąsienica ma długości 10 mm i barwę białą z ciemniejszą główką. Gąsienice są bardzo ruchliwe. Na jesieni gąsienice wychodzą na powierzchnię i szukają miejsca odpowiedniego do przezimowania. Owinięte w przędzę najczęściej zimują w szparach, a na wiosnę (marzec — maj) zamieniają się w poczwarki, z których po 2 — 3 tygodniach wylęgają się motyle. Mól ziarniak daje w ciągu roku 1 pokolenie.

Obecność mola ziarniaka i jego gąsienic obniża jakość mąki, jednakże mąka po przesianiu nadaje się jeszcze do spożycia.

Zwalczanie motyli polega na częstym czyszczeniu worków, uszczelnianiu szpar i szczelin w ścianach i w podłodze magazynów.

S t r ą k o w i e c g r o c h o w y *(Bruchus pisorum)* jest to mały chrząszczyk, długości 4 — 5 mm, barwy ciemnoszarej, szerokoowalny i nieco przypłaszczony. W czerwcu na zielonych jeszcze strąkach samiczka składa małe, owalne, bursztynowożółte jajeczka w ilości 125 — 225. Po 6 — 7 dniach wykluwają się z nich larwy i przedziurawiając skórkę strąka dostają się do wnętrza ziarna grochu. Zrobione przez nie otworki w ziarnie, zaciągają się tkanką i nikną. Cały cykl rozwojowy odbywa się wewnątrz ziarna i trwa około 2 miesięcy. W jednym ziarnie grochu rozwija się tylko jedna larwa.

Większość chrząszczy zimuje w ziarnie i wychodzi z niego dopiero w marcu lub w kwietniu, ale w warunkach sprzyjających, np. podczas ciepłej jesieni, może nastąpić wcześniej częściowy wyleg i wtedy chrząszcze chronią się w szczelinach magazynów, w opakowaniach, na wiosnę zaś wylatują w pole, gdy do siewu użyto już zakażonego ziarna.

Obecność tego szkodnika w ziarnie rozpoznaje się po tym, że tam, gdzie znajduje się larwa lub poczwarka widać pod skórą ziarna mały, okrągły, ciemny punkcik. Ziarna opuszczone przez chrząszcza wykazują malutkie wydrążenia.

Groch porażony przez strąkowca n i e n a d a j e s i ę d o s p o ż y c i a; ze względu na obecność powłoki chitynowej chrząszcza może nastąpić ostre zapalenie jelit, podrażnienie nerek i przewodów moczowych.

GRYZONIE

Do trzeciej grupy szkodników żywności należą gryzonie.

Szczury i myszy niszczą żywność nie tylko przez nagryzanie, ale również przez zanieczyszczanie jej swymi odchodami, wskutek czego mogą zakazić ją bakteriami chorobotwórczymi i stać się przyczyną poważnych zachorowań.

Ze znanych odmian szczurów w Polsce najbardziej rozpowszechniony jest s z c z u r w ę d r o w n y *(Epimus ratus)*. Zdolność rozmnażania się szczurów jest ogromna. Rozmnażanie rozpoczyna się w wieku 3 — 4 miesięcy, a zdarza się i wcześniej. Po upływie 3 tygodni ciąży samica rodzi 7 — 8 sztuk potomstwa, a czasem nawet i więcej. W ciągu roku samica może mieć 6 — 8 miotów. Od 15 dnia życia młode zaczynają same zdobywać sobie żywność. Najdogodniejszy dla ich rozwoju jest klimat ciepły i suchy. Nadmierna wilgotność i zimno szkodzą rozwojowi, zwłaszcza niebezpieczne dla życia gryzoni są wahania temperatury.

Z epidemiologicznego punktu widzenia szczury należą do najgroźniejszych szkodników żywności. Są nosicielami wielu chorób zakaźnych u ludzi, jak trychinoza, żółtaczka zakaźna, dżuma, dur rzekomy i inne. Z tych względów prowadzi się uporczywą walkę z gryzoniami. Spośród wielu sposobów najskuteczniejszym okazała się walka chemiczna, polegająca na podawaniu gryzoniom zatrutej żywności lub wody. Wobec tego, że stosuje się środki chemiczne, które są silnymi truciznami, trutki w magazynach żywnościowych mogą być zakładane tylko przez odpowiednio wyszkolone ekipy.

Krótki ten przegląd, obejmujący zaledwie drobną część zagadnienia wykazuje, że podstawowymi warunkami higieny przechowywania produktu spożywczego jest odpowiednia t e m p e r a t u r a, w i l g o t n o ś ć i c z y s t o ś ć. Utrzymanie w odpowiednich granicach dwóch pierwszych czynników oraz większa troskliwość o trzeci utrudni rozwój szkodników, osłabi przebieg szkodliwych dla żywności procesów biochemicznych, podniesie jakość produktu, a tym samym przyczyni się do polepszenia stanu zdrowia ludności.

Cecylia Hiszpańska

JANINA TRZCIŃSKA

ROLA WYWIADU SPOŁECZNEGO

ROLA pielęgniarki w lecznictwie otwartym, gdzie ma ona do czynienia z trudnym na ogół zagadnieniem poznania środowiska chorego, jest bardzo szeroka i odpowiedzialna.

Wywiad społeczny wiążąc się ściśle z zakresem działania pielęgniarki rejonowej niejednokrotnie sprawia jej wiele trudności i wymaga głębokiej umiejętności postępowania z człowiekiem oraz dobrej znajomości pracy w środowisku podopiecznego.

Wywiadem społecznym nazywamy poznanie i zebranie danych bezpośrednio dotyczących podopiecznego i jego otoczenia, czyli tego wszystkiego, co składa się na jego warunki bytu i jego psychikę, co w pośredni czy bezpośredni sposób przyczynia się do powstania takich czy innych jego schorzeń, ewentualnie ma decydujący wpływ na jego leczenie.

Umiejętne i rzeczowe zebranie potrzebnych danych, obiektywne ich przedstawienie, dające obraz klimatu, w którym dany podopieczny żyje, umożliwia lekarzowi wniknięcie w istotę choroby, ułatwia mu powiązanie jej przyczyn i skutków. Dlatego też właściwe przeprowadzenie wywiadu i poczucie odpowiedzialności za każde słowo w sprawozdaniu jest niezwykle ważne, zarówno w pracy pielęgniarki, jak i lekarza i przesądza częstokroć o właściwości leczenia i jego pozytywnych wynikach.

Charakter wywiadu bywa bardzo różny. Zbieramy wywiad o niemowlęciu chorym na biegunkę, o alkoholiku, rozpoznajemy środowiska gruźlicze i inne. Tylko od sposobu przeprowadzania wywiadu zależy to czy udzielone lekarzowi informacje będą wystarczająco pogłębione, prawdziwe, czy też zachowamy jedynie pozory wywiadu, przedstawiając dane formalne: nazywa się x, y, mieszka tu i tu, pracuje, nie pracuje, kaszle, nie kaszle, czy wręcz: „chory nic nie chce mówić o sobie“, co w rzeczywistości sprowadza się do nieprzeprowadzenia wywiadu.

Przeprowadzając wywiad spotykamy się z bardzo różnorodnymi usposobieniami i formami bycia, które wymagają z naszej strony wiele cierpliwości i wyrozumienia, bowiem ludzie chorzy, których wrażliwość i podatność na wszelkie bodźce zewnętrzne jest szczególnie zwiększona, bywają niekiedy trudni w obcowaniu. Dlatego też pielęgniarkę winny cechować: takt, umiejętność kontaktowania się z ludźmi, zdolności obserwacyjne i wyrobienie społeczne.

FORMA WYWIADU

Forma przeprowadzenia wywiadu nie może mieć charakteru śledztwa — wywiad musi być rozmową. pogawędką przeprowadzoną w atmosferze zaufania i serdeczności, pielęgniarka powinna zdobyć zaufanie podopiecznego, skłonić go do wypowiadania się i stawiania pytań. Pielęgniarka musi stworzyć taką atmosferę, ażeby przekonać chorego i jego rodzinę o swych jak najlepszych intencjach. W tak wytworzonej atmosferze dowiemy się bardzo wiele: i to, że dziecko boli brzuszek, bo „ząbkuje“, że sąsiadka kazała dać jakiegoś naparu, i to, że dziecko jest wątłe i choruje, bo „takie się już urodziło“, i to, że dziecko boi się, gdy ojciec wraca pijany... Wnikamy więc w przyczyny pijaństwa ojca, wykrywamy środowisko gruźlicze, wykrywamy źródła dolegliwości kobiety ciężarnej, uświadamiamy środowisko o istnieniu chorób wenery-

Każdy pracownik służby zdrowia bierze udział we współzawodnictwie pracy

cznych, poznajemy okoliczności zachorowań i warunki bytowania, wyławiamy bolączki i niedole bytowania i wyciągając wnioski - ułatwiamy Poradni pracę profilaktyczną i leczniczą.

OBIEKTYWNA OBSERWACJA

Niezależnie od rozmów wnikliwie obserwujemy samo otoczenie.

Umiejętność obserwacji powinna być u pielęgniarki dobrze rozwinięta, a zebrane fakty bardzo ścisłe. Często bowiem zdarzają się wypadki, że spotykamy się z ludźmi opornymi, niesolidnymi, nie mającymi zrozumienia dla naszej pracy, ich relacje mogą być częstokroć niezgodne z prawdą, możemy się spotkać z rozbieżnością informacji pochodzących od podopiecznego i informacji z zewnątrz, wówczas własna umiejętna obserwacja i jej obiektywny charakter pomogą nam rozwikłać niejedną trudność.

W czasie przeprowadzania wywiadu nie wolno poddawać się subiektywnym wrażeniom, bowiem wówczas zmącimy sobie właściwy obraz. Sprawozdanie z wywiadu musi zawierać fakty bez osobistego naświetlania, które może okazać się zbyt subiektywne. Z takich faktów i spostrzeżeń wnioski wyciąga lekarz leczący danego chorego. Pielęgniarka tylko wówczas wysuwa wnioski, gdy ma takie polecenie od lekarza.

Przypuśćmy np., że w poradni pracują 3 pielęgniarki; w każdym miesiącu kolejno coraz to inna z nich prowadzi wywiady. W Poradni leczy się od szeregu miesięcy chora, u której trzeba przeprowadzić wywiad. Robi to, powiedzmy, pielęgniarka pierwsza; ponieważ z wyglądu podopieczna jej się podoba, przeto pielęgniarka daje wiarę wszystkiemu, co ta jej mówi i dokładnie podaje jej wypowiedzi w formie bardzo subiektywnej. W drugim miesiącu przychodzi na wywiad druga pielęgniarka i tę denerwuje fakt, że podopieczna mówi tonem płaczliwym, obniża przeto wagę jej słów. pisząc np. „podopieczna jest rozhisteryzowana". Podopieczna przychodzi do lekarza na konsultację, skarży się na częste omdlenia, dużą pobudliwość, szybkie męczenie się. Lekarz czyta wywiad i jest zdezorientowany różnymi opiniami pielęgniarek. Zamiast więc mieć pracę ułatwioną, staje wobec niewiadomej. Oczywiście, że w rezultacie wyciąga właściwą ocenę choroby, jednak w przebiegu badań ma zaciemniony obraz niewłaściwie przeprowadzonymi wywiadami.

Istnieje specjalny rodzaj wywiadu tzw. interwencyjny; wywiad taki jest spowodowany interwencją z zewnątrz — najczęściej wskutek jakiejś skargi zainteresowanego do wyższych instancji, wskutek doniesienia czy zażalenia. Wówczas równie sumiennie i dokładnie musimy wniknąć w środowisko petenta, żeby dać właściwą i rzetelną relację, — relację, od której częstokroć zależy dalsze postępowanie odpowiednich czynników.

Dla przykładu przytoczę tu wywiad przeprowadzony w jednej poradni. Wywiad ten został spowodowany niżej przedstawioną skargą: „Uprzejmie proszę o zajęcie się sprawą sieroty, wziętej na wychowanie w 1945 r. w sierpniu przez małżeństwo.... Przybrana matka zmarła. Dziecko zostało pod opieką przybranego ojca, nałogowego pijaka. Nie dba on zupełnie o dziecko, które chodzi brudne, głodne, w dodatku jest chore na płuca. Dnia... miało ono ostatnie badanie przed wyjazdem do prewentorium, lecz ojciec nie poszedł i sąsiadom nie pozwolił zaprowadzić dziecka na miejsce zebrania. Przedszkole skierowało dziecko na kolonie letnie — nie pozwolił wyjechać. Obecnie sąsiadka zapisała dziecko do szkoły, ale szkoła nie umie sobie poradzić, gdyż ojciec na żadne wezwanie szkolne czy lekarskie nie stawia się. Szkoła skierowała dziecko na leczenie na Jagiellońską, na co ojciec mówi, że nie ma on nic przeciwko temu, ale z dzieckiem do poradni nie idzie. Dziecko było już za życia matki w Rabce i Szwedzkiej Wiosce, matka jego bowiem była gruźliczką. Dziecko nie może pozostać chwili dłużej pod opieką tego człowieka.

Załączam odpis badań lekarskich i zaznaczam, że temu człowiekowi nie można ufać, że nie zajmuje się dzieckiem jak ojciec; jest to człowiek bez skrupułów i rzadko kiedy jest przytomny, a po pijanemu klnie jak dorożkarz w najokropniejszy sposób".

Wysłana pielęgniarka złożyła raport:

„W związku ze skargą ob.... zam.... odnośnie warunków domowych dziecka.... przeprowadziłam w dniu..... wywiad społeczny. W domu zastałam ojca i dziecko. Z przeprowadzonej 2-godzinnej rozmowy wynika, że:

1. Ojciec kilkakrotnie zwalniał się z pracy celem pójścia z dzieckiem do szpitala, z którego kolejno był kierowany do ośrodka na Jagiellońskiej i do ośrodka na Brzeskiej (wskutek choroby lekarza). Na Brzeskiej uzyskał dla dziecka wniosek do prewentorium. Z wniosku w styczniu nie skorzystał, gdyż jak mówi „zapóźnił się", poza tym kierował się trochę tym, że żona zawsze wysyłała dziecko latem i on też chciałby wysłać je w tym okresie. W związku z tym porozumiał się już z lekarką na Jagiellońskiej i otrzymał zapewnienie, że będzie pamiętała o dziecku i wyśle je w kwietniu. Ojciec wybiera się jeszcze do lekarki w marcu — przypomnieć się.

2. Dziecko uczęszcza do szkoły do klasy I i podobno przynosi piątki.

3. Ojciec stara się zapewnić dziecku możliwie najlepsze warunki, tylko że czasem albo jest bardzo zmęczony po pracy, to rzeczywiście „wali się" na łóżko i o niczym nie myśli, albo jest zajęty pracą społeczną (jako agitator w okresie wyborów, kontrola w sklepach itp.). Mówi, że gotuje i pierze dla siebie i dla dziecka jak umie. Przyznaje, że kobieta zrobiłaby to lepiej.

4. Do picia się przyznaje, lecz twierdzi, że nie jest nałogowym pijakiem — na dowód podaje:

a) 30-letni okres pracy w jednej instytucji bez przerwy do chwili obecnej,

b) pokój, w którym mieszka jest dosyć dobrze zaopatrzony. Pyta czy gdyby był nałogowym pijakiem, to wszystkie sprzęty łącznie z pościelą żony, którą właśnie chowa dla córki, przetrwałyby do tego czasu?

5. Jest zorientowany co do złożonej na niego skargi ob...., ale jak się wyraża „to już taka kobieta, która widocznie w ten sposób pojmuje swój udział w pracy społecznej". Wiadome mu jest, że żona przed śmiercią prosiła ją po sąsiedzku o czuwanie nad dzieckiem, a że jednocześnie — patrząc z boku — niezałatwienie jakiejś sprawy łatwiej tłumaczy się brakiem dobrej woli niż rzeczywistymi trudnościami — stąd całe nieporozumienie. Między innymi właśnie ob...... opóźniła mu oddanie córki, gdyż zdjęcie Roentgena, które dziewczynka wzięła od lekarza szkolnego celem przedstawienia w ośrodku, zostało zabrane dziecku przez jakiegoś chłopca i doręczone ob...., która jakoby wyrażała się, że ma teraz rzeczowy dowód dla sądu. W wyniku tego musiał dziecko powtórnie prześwietlić

Moje spostrzeżenia w trakcie przeprowadzonej rozmowy:

1. Dziecko garnęło się do ojca.

2. W trakcie rozmowy widziałam rozproszoną uwagę ojca, kontrolującego, czy dziewczynka właściwie ubiera się idąc do szkoły, czy sobie przygotowuje wszystko co potrzeba.

3. Dziecko ubrane było dość porządnie i ciepło, miało fartuszek szkolny z kołnierzykiem, paltko, ciepłą czapkę i mufkę.

4. Kiedy przyszłam dziecko kręciło sobie „kogiel - mogiel" i przy mnie je zjadło, potem wzięło cukierek.

5. Dziecko miało zarówno książki szkolne jak i „Świerszczyki".

6. Z obserwacji stosunku dziecka do ojca odnosiło się wrażenie, że dziecko traktuje ojca jako swego rzeczywistego opiekuna".

✦

Na zakończenie wzywam koleżanki, pracujące w ośrodkach zdrowia do wypowiedzenia się na łamach naszego pisma o sposobach prowadzenia wywiadu i zdobytych doświadczeniach na tym polu.

Janina Trzcińska

pielęgniarka Centralnej Poradni Przeciwgruźliczej w Warszawie

B. PIETROW

OCHRONA LUDZI ZDROWYCH

„Zabezpieczenie maksymalnego zaspokojenia stale rosnących materialnych i kulturalnych potrzeb całego społeczeństwa drogą nieustannego wzrostu i współzawodnictwa socjalistycznego przemysłu na bazie wyższej techniki" — oto podstawowe prawo ekonomiczne socjalizmu.

Jeśli zatem człowieka pracy z jego potrzebami materialnymi i kulturalnymi wysuwa się w społeczeństwie socjalistycznym na pierwszy plan, to troska o jego zdrowie, jako warunek wydajnej pracy i pełnowartościowego życia, nabiera pierwszorzędnego znaczenia.

Tak więc XIX Zjazd Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego postawił przed służbą zdrowia jako najważniejsze zadanie — zapobieganie chorobom.

Teoretyczną podstawą współczesnej higieny ogólnej i jej poszczególnych dyscyplin jest nauka I. P. Pawłowa, ujmująca całość organizmu człowieka zarówno zdrowego jak i chorego w bezpośredniej łączności z jego środowiskiem.

Rozpatrzymy więc drogi realizacji wytycznych XIX Zjazdu w zakresie dalszego rozwoju profilaktyki, jako generalnej linii radzieckiej służby zdrowia.

Przede wszystkim ważne jest zwalczanie dezorientującego pojęcia profilaktyki, jako sumy prymitywnych sanitarnych środków lub jako działalności polegającej na przeprowadzeniu szczepień i dezynfekcji. Profilaktyka to nie tylko zagadnienie interesujące lekarzy sanitarnych i epidemiologów, ale sprawa nieustannej troski wszystkich lekarzy oraz szerokich rzesz ludności. O ochronę zdrowia ludzi zdrowych powinien się troszczyć zarówno przewodniczący rady terenowej, kierownik WUZ-u *), jak i nauczyciel czy pracownik zakładu produkcji środków spożywczych. Lekarzom zaś powinna być powierzona rola o r g a n i z a t o r ó w pracy zapobiegawczej, wykonywanej przez wiele różnych ogniw. Lekarze są obowiązani opracować dokładny plan działania i podział pracy oraz wydać każdemu dokładne wskazówki. Prace zapobiegawcze obowiązują wszystkich lekarzy.

Prace zapobiegawcze wyrażają się różnymi sposobami, poczynając od szerzenia oświaty sanitarnej, a kończąc na badaniach zapobiegawczych współpracy z aktywem, dyspensaryzacją **) itp.

Jednakże obecnie wielu lekarzy lecznictwa zespolonego nie prowadzi prac zapobiegawczych. Rozwój profilaktyki hamuje płynność kadr lekarskich oraz niekiedy wadliwa organizacja zespolonego lecznictwa, a także braki w ośrodkach transportowych. Zdarza się także, że lekarze źle planują swą pracę, nie uwzględniając miejscowych warunków.

TERAPIA - PRACĄ

Centrum uwagi lekarskiej powinna zajmować troska o zapew-

*) WUZ — wyższy zakład naukowy.

**) Dyspensaryzacja — otwarta opieka zdrowotna.

nienie zdolności do pracy wszystkim ludziom zdrowym i rekonwalescentom. Określenie zdrowia człowieka radzieckiego powinno zawierać, jako obowiązkową część składową tego pojęcia — jego przydatność do pracy; niestety w encyklopediach i podręcznikach higieny określenie zdrowia nie zawiera tego tak ważnego czynnika, mimo iż człowieka chorego przede wszystkim interesuje przywrócenie mu zdolności do pracy.

Pracę traktować należy jako czynnik zdrowia. Dlatego terapia-pracą nabiera ogromnego znaczenia, jest ona z punktu widzenia pawłowizmu niezbędna dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania organizmu. Człowiek pracy, przyzwyczajony od szeregu lat do codziennego wysiłku, znalazłszy się w warunkach przymusowej bezczynności, cierpi nie tylko z powodu swej choroby, ale także z powodu oderwania od pracy.

W WALCE Z RAKIEM

Niedoceniono również w profilaktyce współczesnej doświadczeń Instytutu Onkologii Akademii Nauk Medycznych ZSRR w zapobieganiu złośliwym nowotworom. Okresowe badania w walce z rakiem w zupełności podkreślają słuszność założeń Instytutu. W. F. Sniegierew, znany radziecki ginekolog, pisał: „gdyby się udało nakłonić kobiety w wieku lat od 30 — 50 do corocznych kontrolnych badań można założyć, że zaniedbane formy raka w ogóle by nie istniały, operacje przebiegały by korzystniej, a nawroty tej choroby stałyby się niezmiernie rzadkie“.

Takich przypadków niedoceniania doświadczeń radzieckich uczonych można by wyliczyć wiele. Przekonują nas one, że należy pilniej studiować prace i doświadczenia uczonych i wykorzystywać je na usługi współczesnej medycyny.

WYNIKI WALKI Z MALARIĄ

Godne uwagi wyniki radzieckiej służby zdrowia w walce z malarią osiągnięto dzięki szerokiemu zastosowaniu profilaktyki. Historia walki z malarią powinna być napisana nie tylko dla pochwały tych, którzy brali w niej udział, ale i dla podkreślenia pomyślnych wyników tej walki. Ważny tu jest każdy szczegół: jaką rolę odegrała w tej walce oświata sanitarna, jakie jej formy okazały się najskuteczniejsze, itp.

ZMIENNOŚĆ FORM PROFILAKTYKI

Nie można rozpatrywać form profilaktyki jako niezmiennych, raz na zawsze ustalonych. Formy profilaktyki, jej zasięg i kierunki zmieniają się w zależności od warunków ogólnych, poziomu nauk medycznych, technicznego wyposażenia zakładów itp. Pojęcie zapobiegania zależy od tego, jak na tym lub innym historycznym etapie, w tych lub innych historycznych warunkach traktuje się zagadnienia etiologii i patogenezy chorób.

I. P. Pawłow twierdził, że higiena to medycyna przyszłości. To twierdzenie nas obowiązuje. Należy zastanowić się, jak należy postępować, aby współczesna medycyna radziecka w pełni spełniła wymagania Pawłowa. Jakie działy radzieckiej medycyny i w jakim kierunku powinny być rozwinięte i pogłębione, aby spełniły założenia Pawłowa?

Rozpatrzmy na przykładzie niektórych działów medycyny — jak w świetle nowych dążeń zmienia się zadanie prac zapobiegawczych: 50 lat temu przy zapobieganiu chorobom oczu — głównym celem było zapobieżenie ślepocie, walka z ospą, jaglicą i blenoreją noworodków. Dzisiaj w Związku Radzieckim większość tych chorób już zlikwidowano. Stanęły przed nami inne zadania: ochrona przed urazami, zapobieganie krótkowzroczności, ogólnie biorąc — podnoszenie zdolności pracy człowieka radzieckiego przez ochronę jego wzroku.

Lekarze szkolni i lekarze WUZ-ów wiedzą, że skargi na bóle głowy ustępują często po zastosowaniu okularów. Jednocześnie zachodzi pytanie: czy oftalmolodzy uczynili wszystko, aby pouczyć miliony ludzi o odpowiednim ustawieniu lampy przy czytaniu oraz jak ochraniać wzrok od jaskrawego światła elektrycznego, jak bardzo szkodliwe są ostro świecące punkty w czasie pracy itp.

✦

W myśl wskazówek XIX Zjazdu trzeba rozpatrzeć pod kątem widzenia profilaktyki kierunek i treść każdej medycznej dyscypliny. Weźmy dla przykładu farmakologię. Rozwój tej gałęzi nauki w ZSRR w znacznej mierze zależeć będzie od tego, w jakim stopniu farmakolodzy uwzględnią żądania wysunięte przez profilaktykę. Dotychczas nauka ta była skierowana na wykorzystanie środków walki z chorobą, na obecnym etapie staje przed nią nowe zagadnienie — znaleźć środki dla ochrony przed zachorowaniem, w celu podniesienia zdolności do pracy.

Szerokie stosowanie profilaktyki pomoże radzieckiej medycynie i służbie zdrowia odnosić nowe zwycięstwa.

wolny przekład z ros. J. S.

Taktowne i miłe podejście do chorego jest naczelną zasadą wszystkich pracowników służby zdrowia

KLINICZNE OBSERWACJE Dra TOKINA

Etiologia ostrego nieżytu dróg oddechowych bywa rozmaita, lecz najczęściej czynnikami wywołującymi proces zapalny bywają strepto- i stafilokoki. Pomimo zazwyczaj lekkiego przebiegu, choroby te powodują komplikacje, jak zapalenie zatok bocznych nosa, zapalenie ucha środkowego i ogniskowe zapalenie płuc. Tak więc zapobieganie oraz leczenie ostrego zapalenia dróg oddechowych jest zagadnieniem poważnym.

Dotychczas nie wynaleziono skutecznego środka zapobiegawczego przeciwko tym chorobom. W niektórych wypadkach dobre wyniki daje stosowanie preparatów sulfamidowych i penicyliny zwłaszcza w połączeniu z ekmoliną, również pomyślne wyniki daje niekiedy naświetlanie lampą kwarcową, należy także zwrócić uwagę na stosowanie fitoneydów. Są to środki antybakteryjne pochodzenia roślinnego, stosowane od dawna przy leczeniu schorzeń dróg oddechowych i trawiennych oraz zainfekowanych ran. Najsilniejsze działanie bakteriobójcze wykazały fitoncydy czosnku i cebuli, w szczególności na pałeczki błonicy, strepto- i stafilokoki.

Wyniki kliniczne obserwacji prof. *Tokina* dotyczących działania lotnych substancji czosnku i cebuli przy ostrych nieżytach dróg oddechowych upoważniają do polecenia tej metody w zapobieganiu i leczeniu powyższych chorób. Czosnek i cebulę można stosować w inhalacjach: 2 razy dziennie po 5 minut lub raz dziennie po 10 minut, w ciągu 2 — 3 dni. Działanie lotnych substancji czosnku i cebuli uzyskuje się również przez podawanie go w pokarmach (np. z chlebem). Przy żuciu wyzwalają się lotne postacie olejków, które nasycają następnie przewód nosowo - gardzielowy i przenikają dalej do dróg oddechowych; poleca się przy tym używanie świeżego czosnku i cebuli jako działających najsilniej.

U chorych z ostrymi nieżytami dróg oddechowych, leczonych fitoncydami czosnku i cebuli zauważa się szybkie ustępowanie objawów kataralnych, przywrócenie oddychania przez nos, zmniejszenie kaszlu oraz powrót dobrego samopoczucia. Olejki czosnku i cebuli, przenikające do dalszych odcinków dróg oddechowych, oczyszczają je z flory bakteryjnej, a tym samym chronią od procesów zapalnych. Obok działania bakteriobójczego fitoncydy posiadają zdolność podrażniania śluzówki dróg oddechowych, co powoduje lepsze jej ukrwienie i pobudza wymianę tkankową. W rezultacie objawy zapalne ustępują.

Oprac. **J. S.**

OTWARTA OPIEKA ZDROWOTNA - WYŻSZA FORMA SŁUŻBY ZDROWIA

Przed radziecką służbą zdrowia stanęły wielkie i odpowiedzialne zadania. Dyrektywy XIX Zjazdu wskazały kierunek rozwoju i udoskonalenia ochrony zdrowia ludności, m. in. poprzez zagęszczenie sieci zakładów leczniczo-zapobiegawczych i wzrost kadr służby zdrowia. Podkreślono również konieczność zwrócenia specjalnej uwagi na zagadnienia profilaktyki.

Przesiąknięta głęboką ideą humanistyczną opieka zdrowotna otwarta obejmuje nie tylko zagadnienia profilaktyki, ale również zagadnienia przywracania życiowych funkcji organizmu. Kierując się wskazaniami *I. P. Pawłowa* o całości organizmu i jedności z otaczającym go środowiskiem, lekarze specjaliści ze szpitali miejskich i rejonowych badają stale warunki pracy i bytu ludności oraz różne czynniki środowiska zewnętrznego oddziaływujące ujemnie na organizm i dążą do usunięcia ich przez zastosowanie właściwego odżywiania, wypoczynku i pracy.

Pracownicy służby zdrowia w pracy swej otrzymują pomoc od organizacji partyjnych i społecznych. Tym samym profilaktyka staje się sprawą nie tylko lekarzy, ale i ogółu radzieckiego społeczeństwa.

Należy pamiętać, że podstawą zdrowotnej opieki otwartej jest dokładne przebadanie kliniczne całej ludności drogą badań profilaktycznych.

Wczesne rozpoznanie choroby zależy bezsprzecznie od wiedzy i klinicznego doświadczenia lekarza, dlatego też naczelni lekarze rejonowych szpitali powinni nieustannie troszczyć się o podnoszenie kwalifikacji swych ordynatorów i pomagać im w doskonaleniu metod pracy w otwartej opiece zdrowotnej, pielęgniarki natomiast winny wydoskonalić swe metody pracy w poszczególnych specjalnościach, by stać się prawdziwą pomocą w profilaktycznej pracy lekarza.

ZSRR

W Tallinie (Estońska Republika Socjalistyczna) przy Szpitalu Klinicznym zorganizowano 2-miesięczne kursy dla instrumentariuszek. W innych miastach są prowadzone kursy specjalistyczne dla pielęgniarek, pracujących na oddziałach gruźliczych, dla laborantek rentgenologicznych i fizykoterapeutycznych, a także dla specjalistek statystyki medycznej. Według planu Ministerstwa Zdrowia Estońskiej Republiki przewiduje się w tym roku zakończenie kursów specjalisytcznych dla 270 osób spośród średniego personelu medycznego.

* * *

W lecie ub. r. na specjalnie wyposażonym statku udały się w podróż morską ekipy medyczne, w których skład weszli: internista, chirurg, dentysta, lekarz-higienista i pielęgniarki. Ekipy te zatrzymując się we wszystkich, nawet najmniejszych portach rejonu Archangielska, niosły pomoc lekarską miejscowej ludności rybackiej.

Korea

Ministerstwo Zdrowia Narodowej Demokratycznej Republiki Koreańskiej wydało zarządzenie, na mocy którego wszelka pomoc lekarska dla ogółu ludności w szpitalach, poradniach, sanatoriach i innych zakładach lecznictwa otwartego i zamkniętego w Phenianie, jest bezpłatna. Pierwszeństwo pomocy przysługuje oczywiście ofiarom nalotów amerykańskich i osobom dotkniętym chorobami zakaźnymi.

Odpowiedzi — — Redakcji

Zasady wynagrodzenia i czas pracy pielęgniarek

Do Redakcji naszego pisma napływają często listy Czytelniczek z prośbą o wyjaśnienie w sprawie przysługujących im grup uposażenia, czasu pracy oraz wynagrodzenia w godzinach nadliczbowych. Pragnąc odpowiedzieć na pytania, omówimy poniżej te sprawy z punktu widzenia obowiązujących przepisów.

Jeśli chodzi o uposażenie pielęgniarek, to stosownie do rozporządzenia R. M. z dn. 19 lutego 1949 r. w sprawie uposażenia pracowników zatrudnionych w zawodach społecznych służby zdrowia (D. U. Nr 14 poz. 88) — pielęgniarka przyuczona otrzymuje — IX grupę uposażenia, a po 3 latach praktyki zawodowej IX — VIII grupę; pielęgniarka dyplomowana — VII grupę, a posiadająca 3 lata praktyki zawodowej VII — VI grupę uposażenia; st. pielęgniarka VI — V grupę, a po przepracowaniu na tym stanowisku 3 lat V — IV grupę uposażenia; przełożona pielęgniarek V — IV grupę, a po przepracowaniu na tym stanowisku 3 lat IV — III grupę uposażenia. Dodatek funkcyjny przysługuje przełożonej pielęgniarek i pielęgniarce oddziałowej.

Co do czasu pracy, to w zakładach otwartej opieki lekarskiej pielęgniarki otrzymują uposażenia miesięczne za przepracowane 42 godzin tygodniowo.

W celu zapewnienia ciągłości usług leczącym się chorym w zakładach leczniczych służby zdrowia czas pracy obowiązkowej pielęgniarek ustalony został na podstawie § 8 rozporządzenia R. M. z dn. 3 lipca 1951 r. (Dz. U. Nr 42 poz. 325) na 48 godzin tygodniowo. Zważywszy że w myśl § 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Opieki Społecznej z dn. 5 maja 1948 r. w sprawie czasu pracy pielęgniarek i służby oddziałowej w zakładach leczniczych (Dz. U. Nr 29. poz. 192) czas pracy pracownika nie może przekraczać 48 godzin tygodniowo, zaś za pracę przekraczającą 46 godzin tygodniowo pracownik otrzymuje dodatek do wynagrodzenia wg. norm o pracy w godzinach nadliczbowych (art. 16 ustawy z dnia 18 grudnia 1919 r. o czasie pracy w przemyśle i handlu — w brzmieniu z 1948 r. — Dz. U. Nr 29, poz. 192) tj. z 50% i 100% zwyżką.

O ile więc zakład pracy otwartej opieki lekarskiej w ramach potrzeb oraz celowego wykorzystania fachowych pracowników służby zdrowia przedłuża czas pracy pielęgniarek do 46 godzin tygodniowo, winien wypłacić im za 4 godziny pracy (46 — 42) dodatkowe wynagrodzenie w/g stawek normalnych, wynikających z ich osobistego zaszeregowania, zaś za pracę przekraczającą 48 godzin tygodniowo jako za pracę w godzinach nadliczbowych.

Jednakże zgodnie z wytycznymi instrukcji Nr 118/51 Ministra Zdrowia w sprawie obowiązkowego wymiaru godzin pracy oraz uposażenia fachowych pracowników służby zdrowia (Dz. Urz. Min. Zdrowia z 1951 r. Nr 23, poz. 251) zakłady społecznej służby zdrowia nie mają obowiązku zatrudnienia fachowych pracowników służby zdrowia w pełnym 48-godzinnym wymiarze godzin ich pracy i obowiązane są kierować się w tym względzie zasadą celowości i ograniczać się do zatrudniania pielęgniarek w otwartej opiece lekarskiej wyłącznie do 42 godzin tygodniowo, za które otrzymują one uposażenie miesięczne.

Co do pielęgniarek zatrudnionych w zakładach lecznictwa zamkniętego, to otrzymują one uposażenie za przepracowane 46 godzin tygodniowo. Stąd też za pracę przekraczającą 46 godzin tygodniowo wypłaca im się wynagrodzenie zwiekszone o 50% za pierwsze 2 godz. nadliczbowe i 100% za następne godziny pracy, zgodnie z przepisami powoływanej wyżej ustawy z dnia 18 grudnia 1919 r. o czasie pracy w przemyśle i handlu.

W księgarniach i kioskach

TERESA KULCZYŃSKA — **Jak pielęgnować chorego na gruźlicę płuc.** PZWL 1953, str. 75, cena 2,40 zł.

Książeczka pod powyższym tytułem przeznaczona jest dla osób opiekujących się chorym w domu i „może służyć — autorka zaznaczyła to na wstępie — jako mały podarunek pouczający, jak należy zorganizować właściwą opiekę nad obłożnie chorymi na gruźlicę leczonymi w domu".

Nie wszyscy chorzy wymagają leczenia sanatoryjnego lub szpitalnego, niektórzy oczekując na miejsce w sanatorium bądź z innych względów, muszą przez pewien czas pozostać w domu i wtedy wymagają opieki dobrze zorganizowanej, zarówno ze względu na stan chorego jak też na niebezpieczeństwo członków rodziny, wśród których przebywają. Właściwy wybór osoby, posiadającej niezbędne warunki, by należycie zająć się chorym, zapewnić mu spokój, ustalić i przestrzegać regularnego porządku dnia — oto niezbędne czynniki sprzyjające skutecznemu leczeniu.

W omawianej książeczce nie znajdą pielęgniarki nowych, rewelacyjnych wiadomości, ale będzie ona im pomocą przy przeprowadzaniu odwiedzin w domu, przy udzielaniu rad i wskazówek, przypomni o najważniejszych sprawach, na które trzeba zwrócić uwagę przy pielęgnowaniu chorego w domu, a wreszcie może służyć jako materiał do wygłaszania pogadanek w formach oświaty sanitarnej.

Należy żałować, że przy ładnej zewnętrznej formie broszurki niektóre rysunki, jak np. 12 i 13, rażą swym nieestetycznym wyglądem, a przecież mamy w Polsce wielu zdolnych i utalentowanych grafików, którzy potrafiliby lepiej rysunki wykonać.

J. S.

PRZEGLĄD PRASY

POLSKI TYGODNIK LEKARSKI NR 20/53

PROF. DR A. HORST — **Zagadnienie czynników szkodliwych dla zdrowia w przemyśle metalowym.**

Przemysł metalowy produkujący maszyny dla wszystkich gałęzi gospodarki narodowej jest wraz z górnictwem i hutnictwem podstawą uprzemysłowienia kraju. Wiele czynności wynikających z pracy w przemyśle metalowym wiąże się z różnorodnymi czynnikami szkodliwymi dla zdrowia robotników, co zmusza przemysłową służbę zdrowia do stosowania i szukania środków, które by zapobiegały urazom i zatruciom. Spośród tych czynników szkodliwych pielęgniarka przemysłowa powinna znać najbardziej typowe: hałas, oparzenia, urazy, nadmierne ciepło, zatrucia tlenkiem węgla i innymi gazami.

Urazy są jedną z najczęstszych przyczyn związanych z bezpośrednią pracą w przemyśle metalowym; znaczna ich część zagraża oku, głównie przy takich pracach, jak ostrzenie, szlifowanie, frezowanie lub toczenie metalu.

Podwyższona temperatura otoczenia wywołuje zaburzenia regulacji cieplnej ustroju wskutek utrudnionego oddawania ciepła. Przegrzanie ustroju pociąga za sobą rozszerzenie naczyń krwionośnych skóry, odpływ krwi na obwód utrudnia oddychanie oraz powoduje zakłócenie gospodarki wodno-solnej. Obfite pocenie się, które doprowadza niekiedy do utraty 8 l płynu w ciągu 8 godzin pracy, powoduje zagęszczenie krwi, odwodnienie i niedożywianie tkanek, przy tym jednocześnie ustrój traci do 50 g soli. W wyniku przegrzania ustroju pojawiają się bóle głowy, ogólne osłabienie oraz podwyższona ciepłota — występuje p o r a ż e n i e c i e p l n e. Walka z przegrzewaniem ustroju polega przede wszystkim na mechanizacji ciężkich prac, na zabezpieczeniu przed bezpośrednim działaniem źródeł promieniowania oraz na podawaniu s ł o n e j w o d y do picia. Bardzo ważną rolę odgrywa stały dopływ świeżego powietrza i systematyczne przewietrzanie.

Przy spawaniu acetylenem powstaje jaskrawe światło (konieczne używanie ciemnych okularów), wydziela się tlenek węgla oraz grozi niebezpieczeństwo oparzenia. Przy spawaniu elektrycznym powstają duże ilości pyłu, stąd konieczność używania maski z filtrem.

Galwanizacja związana jest z niebezpiecznym działaniem drażniących soli elektrolitów na skórę i błony śluzowe. Tlenek węgla wydzielający się w kuźniach i przemyśle motoryzacyjnym przy złej lub niedostatecznej wentylacji może sprowadzić ostre zatrucie wskutek niedotlenienia tkanek. Zapobieganie zatruciom polega głównie na stosowaniu wentylacji wyciągowej.

WIADOMOŚCI LEKARSKIE NR 6/53

DR M. SADOWSKA — **Gościec i jego leczenie farmaceutyczne lekami krajowymi.**

Chorzy na gościec stanowią około 5% ogólnej liczby pacjentów, zgłaszających się do lekarzy. Przyczyna wywołująca chorobę gośćcową nie jest do tej pory ustalona, lecz z całą pewnością stwierdzono, że wilgoć, przeziębienie oraz zepsute zęby i zropiałe migdałki — odgrywają poważną rolę w powstawaniu tej choroby. 30% dzieci chorych na ostry gościec sercowy umiera w dzieciństwie. Najskuteczniejszym lekiem — jak dotąd — jest salicylan sodu, stosowany w dużych dawkach. Ostatnio wprowadzono nowy lek — hormon przedniego płata przysadki mózgowej — ACTH, który jednak nie jest obojętny dla ustroju. W Polsce wytwarza się obecnie salazopirynę, która daje dobre wyniki w leczeniu chorób gośćcowych. Dla zmniejszenia bólu w przewlekłej chorobie gośćcowej stosuje się polipirynę, piramidon i aspirynę. Poza leczeniem farmakologicznym z powodzeniem stosuje się w niektórych postaciach gośćca gimnastykę leczniczą, fizykoterapię i leczenie uzdrowiskowe.

DR J. LENARTOWICZ — **Zasady organizacji pracy chirurgicznej w warunkach polowych.**

Zabezpieczenie możliwie jak najszybszej pomocy chirurgicznej ma podstawowe znaczenie dla leczenia rannych. Rozwiązanie tego zagadnienia wymaga usprawnienia ewakuacji, wprowadzenia leczenia etapowego w myśl jednolitej doktryny i wysunięcie sali operacyjnej jak najbliżej wojsk walczących. Polowy zespół operacyjny musi być niezależny od warunków miejscowych i klimatycznych, dlatego jego wyposażenie jest tak pomyślane, aby można było operować w każdej sytuacji terenowej. Polowy zespół operacyjny składa się z sal: przedoperacyjnej, przeciwwstrząsowej, operacyjnej i sterylizacji.

J. S.

REDAKCJA: Warszawa, al. Stalina 22, Zw. Zaw. Sł. Zdr. Tel. 8-34-91. Redakcja czynna codziennie: 11 — 13.
Wydawca: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa, ul. Chocimska 22.
Prenumerata: kwartalnie zł 6.—, rocznie zł 24.—. Cena pojedynczego zeszytu zł 2.—.
Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują placówki pocztowe właściwego rejonu doręczeń, na terenie którego zamieszkuje prenumerator - odbiorca lub za pośrednictwem listonoszów do dnia 10-go każdego miesiąca, poprzedzającego okres zamawianej prenumeraty.
Egzemplarze archiwalne (wsteczne) czasopisma otrzymać można w PPK „Ruch", Centralna Ekspedycja — Warszawa, ul. Srebrna 12, po uprzednim wpłaceniu należności na konto PKO I-15207/110 — „Sprzedaż Archiwalna" lub w Księgarni Medycznej Domu Książki w Warszawie, ul. Mokotowska 24.
Cena ogłoszeń: 1 str. — 2.150 zł, 1/2 str. — 1.100 zł, 1/4 str. — 600 zł, 1/8 str. — 300 zł, 1 cm^2 — 5 zł.

Druk LSW. W-wa. Zam. 577c z dn. 5.VIII.53 r. Pap. druk. sat. kl. V. 60 g. A1. Nakł. 6.100 + 50 egz. 4-B-18873

Dąbrowski E.

HIGIENA KOBIETY

1953, str. 67, ryc. 8, zł 1,80

Autor omawia podstawowe zagadnienia higieny kobiety ze szczególnym uwzględnieniem okresu ciąży, porodu, połogu, higieny życia płciowego oraz życia codziennego. Praca ta pisana stylem łatwym i ciekawie ujęta, stanowi wartościową pozycję popularno-naukową z cyklu wydawnictw „Wiedza i Zdrowie".

Pawelski Sławomir i Zawadzki Zbigniew

PODRĘCZNIK PRZETACZANIA KRWI DLA FELCZERÓW I PIELĘGNIAREK

Str. 152, ryc. 32, zł 4.—

Zagadnienie przetoczania krwi nabrało ostatnio ogromnego znaczenia. Krew jest jednym z najcenniejszych leków ratujących niejednokrotnie życie człowieka.

Utworzenie Instytutu Hematologii umożliwiło opracowanie naukowych metod stosowania krwi wlecznictwie i ustalenia właściwych wskazań.

Wszystkie te badania znalazły właściwe odbicie w książce, Pawelskiego i Zawadzkiego. Dzięki przystępnej formie i przejrzystemu układowi praca ta ułatwi średniemu personelowi medycznemu przyswojenie zasadniczych i naukowo opracowanych wiadomości dotyczących całokształtu tego zagadnienia.

Kulesza A.

O SZCZEPIENIACH OCHRONNYCH NIEMOWLĄT

1953 r., str. 20, zł 0.60.

Celem książeczki jest zaznajomienie matek z podstawowymi zasadami nowoczesnej higieny w zastosowaniu do pielęgnowania dziecka.

Autorka w sposób przystępny podaje praktyczne wskazówki, dotyczące pielęgnowania chorego dziecka, jak: karmienie, mycie, wykonywanie zaleconych przez lekarza zabiegów itp., omawia także rolę zabawki — jako środka pomagającego w zwalczaniu choroby poprzez oddziaływanie na psychikę dziecka.

Do nabycia w Księgarni Medycznej „Dom Książki" w Warszawie, ul. Mokotowska 24 oraz w większych księgarniach „DK" w całej Polsce.